MORE ACTION!

PROF COMPETITION
THE NEW LINE

Två fulländade Joysticks från Suzo

HK Electronics
Tel 08-733 92 90

Justerbar auto-fire

ATARI – COMMODORE – MSX
– SINCLAIR (with adaptor)
– SPECTRA VIDEO
– TEXAS INSTRUMENTS – ETC.

1 års garanti

SUZO

9000

9000 de luxe

HK Electronics
Tel 08-733 92 90

POSTTIDNING

C 64/128/Amiga
DATOR COMMODORE Magazin

Nr 4
1988
APRIL

14:- INKL. MOMS

Norge: Nkr: 14:00 inkl. moms
Finland: Mk: 12:00 inkl. moms

DATA-spel med Hollywood-SKÅDISAR

HANNOVER MESSE CeBIT '88
Världsmässan för Kontor · Information · Telekommunikation
16 – 23 MARS 1988

MARGARETA PERSSON: STOPPA KARATESPEL

Amiga-test: DE LUXE VIDEO

TESTAT: BOKFÖRING MED C 128

Specialimportör misstänkt för
SKATTE-FIFFEL

563-4



LEDARE

Vad vill Commodore?

Vart vill egentligen Commodore komma? Vart bär det hän i framtiden? och hur ska man möta hotet från Atari?

Det är frågor som känns naturlig att ställa efter CeBIT'88 i Hannover. Commodore erkänner nu öppet att man lagt om kursen från speldatormarknaden mot de professionella användarna. Samtidigt uppträder man allt mer som "lilla IBM" — med samma stöddiga och arroganta stil som The Big Blue.

Deras presskonferens var lika uppfriskande som ett revisorsmöte. En ansenlig del av presskonferensen ägnades åt att räkna upp olika företag som man levererat PC-utrustning till.

C64:ans framtid ägnas inte ett ord. Några nya hemdatorprodukter nämndes inte. Att man trots allt tjänat ihop en ansenlig del av sin vinst på spelintresserade ungdomar föregicks med absolut tystnad.

Att några timmar senare komma till Ataris presskonferens kändes som att komma till ett annat fjärran land. Enklast kan det beskrivas som att besöka Sovjet före och efter "Glasnost".

Commodores monter talade också sitt tydliga språk. 98 procent av monter var belamrad med Commodore PC och Amiga 2000. Gick man runt hörnet fann man dock en vägg med några C64 och Amiga 500 som körde spel. Att Amiga 500 är på väg att bli Commodores största succe sedan C64 märktes inte alls här. Snarare fick man känslan av att Commodore skämdes för den sidan av sin affärsverksamhet.

Attityden mot besökare var också den samma. Datajournalister behandlades som något katten släpat in. Att få tag i engelskspråkiga pressmeddelande från Commodore var nästan omöjligt. *"De räcker inte till alla"* förklarade en Commodore-representant för oss.

Hos Atari rådde rakt motsatta förhållandet. Och naturligtvis flockades datajournalister från hela världen vid Ataris monter. Gissa vilket märke som får mest publicitet i allmän datorpress...

En orsak kan var att Commodore knappt satsat på sin PR-avdelning. Hos västtyska Commodore består hela PR-avdelningen av en person! Atari däremot verkar ha hela drösar.

Commodore behöver glasnost NU! Om ett år kan det vara för sent.

Hos Svenska Commodore verkar man ha lärt sig vikten av PR och öppenhet det senaste halvåret. Kanske borde man lära sina systrar ute i världen hur man gör.

Christer Rindeblad

Censurförslaget luktar valfläsk!

Ja, Margareta Persson. Vi har tydligen olika syn på frihet och demokrati. För dig är frihet liktydigt med att låta byråkrater bestämma. Och demokrati när några få styr och struntar i vad majoriteten vill. Så tolkar åtminstone jag ditt brev till oss *(publiceras på sid 6).*

Du hävdar i ditt brev att vi skulle försvara vad som helst i datorväg. Bakläxa! Läs om vår ledare en gång till. Vad vi skrev då är att du delvis har rätt. Det finns spel som är så utspekulerade och osmakliga att de aldrig borde släppas.

Vad jag protesterar emot är din och socialdemokraternas standardlösning på allt — nämligen förbud. Det är nämligen ingen bra lösning.

Och framför allt! Varför denna plötsliga brådska? Är det för att vi närmar oss ett val? Kanske går det att vinna några poäng med att dra igång en hetskampanj mot dataspel. Det hela luktar valfläsk!

Ge speltillverkare och spelimportörer rimlig chans att själva göra något. Varför inte ta kontakt med dem och diskutera frågan. Vad vi känner till har du endast mött en av de sammanlagt sju importörer av spel som finns i landet. Och en butiksägare av 400...

Vårt krav står kvar. Stoppa censurförslaget! Rör inte våra spel! Vi uppmanar alla att skicka fler protestbrev till Barnmiljörådet och Margareta Persson. Adressen är: ***Barnmiljörådet, Margareta Persson, Box 22106, 104 22 Stockholm.***

Christer Rindeblad

Karl-Erik Kärlin:

"Anders Staaf måste avgå!"

I nr 2 av Datormagazin, sid 3, hade vi en artikel om Commodore och Dataland. Artikeln behandlade Datalands anmälan mot Commodore till Näringsfrihetsombudsmannen för leveransvägran. I artikeln framförde Commodores VD Anders Staaf vissa anklagelser mot Dataland.

Karl Erik Kärlin, VD för Dataland har nu begärt utrymme för att bemöta vissa av dessa anklagelser.

"Under hösten förra året utsattes vi på Dataland för andra gången för leveransstopp från Commodore i syfte att hindra oss att sälja datorer till låga priser.

Därför blev vi nödsakade anmäla Commodore AB till NO — Näringsfrihetsombudsmannen — och påtalade då, att såväl leveranstoppen som Commodores affärsmetoder, bl a gentemot återförsäljare var otillbörliga och lagstridiga.

Det är uteslutet, att vi på Dataland skulle ha lämnat felaktiga eller ens vilseledande uppgifter om Commodores verksamhet och vad som förevarit. Det vore också erbarmligt dumt, för det skulle komma surt efter, bl a i de rättsprocesser med Commodore, som synes alltmer ofrånkomliga. Såväl kunder som andra återförsäljare vet ju också, att vi på Dataland har rätt.

Ändå har Commodore-ledningen med VD, Anders Staaf i spetsen, haft mage att — i ett desperat försök att rädda det företagsrenomme', som de själva har förstört — beskylla oss på Dataland för att fara med osanning.

"Jag ger mitt ord på, att det är lögn", har Commodores VD Anders Staaf förklarat till pressen.

Om våra beskyllningar mot Commodore hade varit grundlösa eller felaktiga, hade med säkerhet NO ej ingripit och Commodore hade kunnat fortsätta både leveransstopp och att tilllämpa sina marknadsföringsregler.

Att vi på Dataland haft rätt, bekräftas av, att NO nu ingripit och att Commodore dels blivit nödsakade att bryta leveransstoppet till Dataland från den 15 dec 1987, dels slopa alla sina marknadsföringsregler från och med den 1 mars 1988. Detta framgår av skriftlig och av Commodore ledningen godkänd dokumentation.

Dessutom har vi på Dataland åtskilliga vittnen, som dels kan styrka Commodores affärsmetoder och påtryckningar gentemot återförsäljare, dels också styrka, att Commodore ledningen till NO och oss genomgående lämnat falska uppgifter.

Det har nu också visat sig att vi har haft rätt, men Commodores VD har beskyllt oss för lögn och dessutom givit sitt ord på det.

Något återtagande av beskyllningen eller en ursäkt till oss på Datalnd hade varit på sin plats, men har ej skett, trots att Commodore har haft gott om tid på sig.

Den naturliga konsekvensen av detta är, med självklarhet, dels att Commodore AB har förverkat förtroendet som datorleverantör och att Commodore ledningen inte är trovärdig, dels att Anders Staaf bör avgå som VD med omedelbar verkan.

Avgå, Anders Staaf och ta helst också med dig det gäng av lydiga "Lakejer och ja-sägare, som du har omgett dig med.

Ni är ansvariga för Commodores otillbörliga affärsmetoder och organisatoriska kaos, som råder på företaget och som drabbar både återförsäljare och kunder.

Ni är snart också ensamma på Commodore, efter de strömhopp av personal, som skett från företaget. Den kunniga och ansvarsfulla personal ni tidigare hade, har ju flyttat över till det bättre organiserade och skötta konkurrentföretaget, som håller på att över både hemdator och PC-marknaden.

Vi måste ha en kompetent och ansvarsfull ledning för Commodore! Avgå, Anders Staaf! Nu genast!

Gör Commodore, återförsäljarna och kunderna den tjänsten!"

Karl Erik Kärlin
VD, Dataland

C 64/128 DATOR COMMODORE Magazin

50.000 ex

Postadress: **Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM.** Besöksadress: **Karlbergsvägen 77-81, Stockholm.** Telefon: **08-33 59 00.** Telefax: **08-33 68 11.**

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad.
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson.
SPELREDAKTÖR: Tomas Hybner.
SEKRETARIAT & EKONOMI: Ingela Palmer.
MEDARBETARE: Kalle Andersson, Johan Pettersson, Anders Kökertiz, Björn Knutsson, Pekka Hedqvist, Harald Fragner, Mårten Knutsson, Staffan Hugemark, Fredrik Pruzelius, Sten Holmberg, Mac Larsson, Hans Ekholm.

ANNONSER: Annonskontakten AB, tel: 08-34 81 45.

PRENUMERATION: Titel Data, Tel: 08-743 27 77, vardagar kl 9-12 och 13-15. Prenumerationspris: Helår (17 nr) 185 kr, halvår (8 nr) 95 kr.
SÄTTERI: Nordisk Mediaservice AB, Stockholm.
TRYCKERI: Enköpings-Posten, Enköping 1988.

Redaktionen ansvarar ej för insända, ej beställda, bilder och manuskript. Vid eventuell beskattning av vinster i tidningens tävlingar svarar pristagaren själv för denna kostnad. Eftertryck av texter och bilder utan skriftligt tillstånd förbjudet.

UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB.

De Vann!

GRATTIS! Alla ni som vann i vår spelutlottning den här månaden. Tio lyckliga vinnare får varsitt spel. Denna gång lottar vi ut Task III och Plutos. Vinnare av Task III är: **Tor Nilsson**, Sågmon, 971 92 Arvika, **Magnus Lindbäck**, Strandängesv. 19, 952 00 Kalix, **Artur Weinberger**, Pl 129, 430 65 Rävlanda, **Daniel Person**, Vramon, 696 00 Askersund, **Martin Groth**, Rågvägen 10, 970 40 Pajala, **Stefan Benett**, Stenkilsg 10, 502 41 Borås, **Mikael Holmgren**, Bäckv 18, 930 15 Bureå, **Allan Ednell, Valnbov 2, 662 00 Åmål, Hans-Åke Björck**, Torpv 18, 931 43 Skellefteå. Det var en vinnare av Plutos som redan har fått sitt spel med posten. Alla ni som vann Task III kommer att få ert spel med posten.

Innehåll

NYHETER:

REPORTAGE:

TESTER:

PROGRAMMERING:

BOKRECENSIONER:

FASTA AVDELNINGAR:

SPEL:

AMIGA SPEL:

STRATEGISPEL:

ÄVENTYRSSPEL:

SPELTIPS:

ANNONSÖRER

COMMODORE SLÄPPER NY AMIGA FÖR PROFFSBRUK

HANNOVER (Datormagazin) Commodore fortsätter sin Amiga-satsning. Nu kommer Amiga 2500 Unix, Amiga 2500 AT samt en *"Transputer"* som förvandlar Amiga 2000 till en superdator. Och nästa år släpps Amiga 3000!

Dessa sensationella nyheterna kunde Commodores högsta chef Irving Gould avslöja på datormässan CeBIT'88 i Hannover nyligen.

Samtidigt förklarade man att nya C64D med inbyggd diskdrive lagts på is tills vidare.

Commodore satsar nu helhjärtat på affärssektorn. Det står helt klart efter årets upplaga av CeBIT'88 i Hannover i Västtyskland. Och det betonades också av tyska Commodores VD *Heinz Wienig*.

Commodores jättelika monter i hall 1 hade praktiskt taget inga nyheter alls för hemdator-sektorn att erbjuda. I stället handlade allt om nya mer professionella versioner av Amigan samt två nya PC-dator från Commodore, PC 40 och PC 60. I ett hörn av montern fanns visserligen några C64:or som körde Videotex. Commodore hoppas nämligen kunna sälja C64:an som en billig videotexterminal med ett speciell modemcartridge.

Några C128 D visades också upp med registerprogrammet Superbas 128. Och ett antal Amiga 500 stod uppställda och körde olika grafik- och ljudprogram. Längs en vägg bakom montern stod också sex-sju C64 och Amiga 500 och körde spel till ungdomarnas förtjusning. I övrigt dominerades Commodores *monter* av Amiga 2000 och Commodore PC.

I en annan hall visade också Commodore olika användningsområden för sina PC-datorer. Bl.a. har västtyska polisen köpt dem för att använda som telexterminaler.

-Vi kommer att fortsätta tillverka C64 och C128 D några år till, förklarade Commodores tyska PR-chef *Gerold Hahn* för Datormagazin. Däremot har vi lagt alla planer på en ny C64 med inbyggd diskdrive på is det närmaste året.

— Hela det senaste året har vi styrt in allt mer mot professionella användningsområden, förklarade Heinz Wienig. Vi anser att C128 D och Amiga 500 ska kunna användas för ordbehandling och register i hemmet.

— Senare i vår kommer vi dock med ett renodlad spelkoncept, ett paketerbjudande, en C64 i det gamla skalet med en joystick och ett cartridge med fyra spel för 350 Dmark. (ca 1.300 kronor), tillägger Gerold Hahn.

Verkliga nyheten

De verkliga nyheterna avslöjades under Commodores presskonferens den första mässdagen. En presskonferens som lockade närmare 400 journalister. På plats fanns bla *Irving Gould*, Commodore Internationals styrelseordförande och största aktieägare.

— Amigan representerar i dag 40 procent av vår totala försäljning, förklarade Irving Gould. Och det är med den bakgrunden vi nu presenterar en ny serie Amigor skapade för kunder med höga krav.

Commodore bygger helt enkelt vidare på Amiga 2000-konceptet genom tilläggskort och paketerbjudande. Man kommer under våren att släppa dels:

- Amiga 2500 UX — egentligen en Amiga 2000 med ett tilläggskort som gör den till en Unix-dator.
- Amiga 2500 AT — en Amiga 2000 med ett tilläggskort som förhandlar den till en PC AT. Priset lär hamn kring 8.000 kronor.
- Ett "transputer" till Amiga 2000. Detta är en ny teknik som kallats framtidens datorer. Kortet gör det möjligt att köra parallella processer och påminner lite om tekniken bakom Cray-datorerna. Men mycket billigare.

Mer fakta om dessa nya datorer finns på sidan 4. Irving Gould poängterade dock att alla dessa nya produkter blir kompatibla med Amiga 2000.

Commodore kommer också att släppa ett nytt förbättrat grafikchip för Amiga 500 och Amiga 2000 som ska ge högupplösning utan interlaced mode.

Irving Gould avslöjade också att man nu arbetar med Amiga 3000, en maskin som bygger på Motorolas nya superprocessor 68030. Han ville inte avslöja några direkta fakta om den ännu. Men den kommer bl a att kunna hantera 256 MB RAM-minne! Det dröjer dock till januari 1989 innan vi får se den i verkligheten.

Under presskonferensen redovisade också Commodore sin försäljning i Tyskland och övriga Europa. Under de senaste åtta månaderna har man sålt totalt 540.000 datorer, vilket betyder att Europa nu svarar för två tredjedelar av Commodores totala försäljning.

Omsättningen internationellt var under sista halvåret 1987 totalt 2.7 miljarder kronor, en ökning med två procent jämfört med 1986. Det ska jämföras med att Atari, Commodores hårdaste konkurrent, under mässan redovisade en omsättning på 888 miljoner kronor för det sista kvartalet 1987. En ökning med 59 procent. Utslaget per månad betyder det att Atari nu omsätter ungefär hälften så mycket som Commodores.

Commodore gjorde totalt en vinst på 204 miljoner kronor under 1987 jämfört med Atari Corporation som redovisde en vinst på 282 miljoner kronor. Jämförelserna är dock vanskliga eftersom bolagen redovisar omsättning och vinst på olika sätt.

Bra försäljning

Västtyska Commodore kunde redovisa mycket bra försäljningssiffror för 1987. Totalt har man sålt 240.000 datorer sista halvåret 1987. Fördelningen av olika maskiner var följande:

- **Amiga 500 — 100.000**
- **C128 D — 50.000**
- **C64 — 40.000**
- **PC — 35.000**
- **Amiga 2000 — 15.000**

Enligt Commodore själva har man i dag över 50 procent av marknaden och över 70 procent av hemdatormarknaden.



Commodores Irving Gould bröt tystnaden och berättade om datorerna som de släpper snart



Christer Rindeblad i Hannover



VÄRLDENS STÖRSTA DATORMÄSSA

CeBIT står för "World Center Bureau Information- and Telecommunication Technology" och anses allmänt vara världens största datormässa.

Den hålls varje år den 16-23 mars i Hannovers jättelika mässanläggning, tio gånger större än exempelvis Älvsjömässan. Att mässan har 17 olika restauranger och mässområdet egna busslinjer ger kanske en uppfattning om hur stor mässan är.

Men så lockar den också över 2.400 utställare, över 400.000 besökare och 5.000 journalister från hela världen.

I mässvimlet

Svenskar, svenskar. Svenskar som frågar, svenskar som dricker, svenskar som äter. Överallt man kom på den stora CeBIT-mässan i Hannover mötte man svenskar.

I vimlet på Ataris presskonferens på flotta hotell Meriteem såg vi inte bara den berömda Atari-bossen **Jack Tramiel** *med sonen* **Sam**. *Mer sensationellt var kanske att de två svenska importörerna av dataspel,* **Heikki Karbing** *från HK Electronic och* **Per Lundell** *från Pylator, normalt bittra konkurrenter, satt fredligt och språkade — med varandra! Kamerablixtarna haglade inför denna anblick.*

Kanske var det utsikten från hotellrummen de diskuterade. **Heikki Karbing** *och hans tekniska expert* **John Linden** *trodde nämligen de skulle få ett riktgt lyxrum med tanke på priset — ca 2.000 kronor per natt. I stället fick de beundra en ventilationstrumma och en tegelvägg från sitt fönster.*

I mässvimlet såg vi också **Lars Molander**, *svensk Atarichef, som senare avlöstes från mässan av sin närmaste man* **Anders Lindholm**. *De båda lär ha hoppats stöta på sin bittraste konkurrent,* **Anders Staaf**, *VD för svenska Commodore. Men si där bedrog de sig. Svenska Commodore föredrog att spara pengar och skickade endast ner två man, en säljare och en tekniker. Åtminstone vad vi och tyska Commodore känner till.*

I Hannovers nöjesvimmel stötte vi för övrigt även på **Niclas Svedlund** *och* **Patrik Holmström** *från Databiten i Stockholm. Något roligare än en pizzeria lär de dock inte ha hittat.*

Även datorbutiken USR Data hade en utsänd, **Håkan Kilström** *från Göteborg. Honom mötte vi givetvis i Ataris monter i livligt samspråk med Ataris norska marknadschef* **Jan Ole Hansen**. *Månne en ny butik på gång i Oslo . . .*

Svensk press var kanske inte så väl representerad. Men vi såg i alla fall Mikrodatorns **Lars-Göran Nilsson** *och Datornytts* **Mats Durell** *mitt i hopen av svenskar. Den förstnämnda rejält trött på mässor efter att ha varit ute i en vecka på en Europeisk musikdatormässa. Den andra för att han tvingades bo i Hamburg p.g.a bristen på sängar i Hannover.*

Spelimportör hotas av långt fängelsestraff

En dataspelsimportör i 30-årsåldern hotas av ett långvarigt fängelsestraff för bland annat grovt skattebedrägeri, grovt skattebrott och häleri.

Mannen som tidigare dömts till en månads fängelse för likartade ekonomiska brott, hävdar bestämt att han är oskyldig till anklagelserna.

Det var en märkbart trött man som fick anklagelserna upplästa för sig på morgonen den 14 mars. Han hävdade med bestämdhet att han är oskyldig på alla åtalspunkter. Han medger dock att han kan klandras för slarv och oaksamhet. Men inget mer.

Den åtalade gav ett intryck i rätten att han hela tiden försökte undvika att ge preciserade svar på åklagarens frågor. Hela tiden sköt importören in brasklappar och tvetydigheter. Och oftast brast importörens minne över vad som egentligen hade hänt.

Grovt skattebrott

En av huvudpunkterna i åtalet var anklagelserna om grovt skattebedrägeri. Mannen som inte deklarerat på tio år blev för inkomståret 1984 skönsktaxerad för 100.000 kronor av skattemyndigheterna i hemkommunen. Senare när företaget som han var huvudman för granskats av skattemyndigheterna ändrades hans inkomst genom utslag i domstol till drygt 326.000 kronor.

Enligt åklagaren har mannen undanhållit 129.000 kronor i skatt.

Importören hävdar att han inte alls tjänat så mycket.

Grunden för upptaxeringen av mannens inkomst var ospecificerade utgifter för företaget han då arbetade för. Och eftersom han var den ende i företaget som hade teckningsrätt ansågs han också vara den ende som kunde ta ut några pengar ur företaget.

Ägartillskott

En av hållhakarna mot mannen var en summa på 115.277 kronor som plockats ut ur företaget. Enligt den åtalade kom de tre delägarna överens om att skjuta in vars 100.000 kronor i företaget, eftersom företaget saknade pengar. Dock sköts endast 100.000 kronor in, genom importörens försorg. Delägaren hade lånat pengarna av en icke namngiven bekant. Men eftersom ingen annan hade skjutit till det överenskomna beloppet ville delägaren ha tillbaks sina pengar. Detta fick han, enligt importören, i flera omgångar.

De resterande 15.277 kronorna är enligt den åtalade ett icke redovisat reseförskott.

En annan summa som också saknar verifikationer var på 127.500 kronor. En summa åklagaren hävdar också hamnade i importörens fickor. Detta påståendet får stöd av bland annat ett vittne. Vad som skulle ligga mannen till last är dels att uttag på 127.500 kronor gjorts i jämna belopp. Och summor som inte överensstämt med någon faktura.

Enligt den åtalade skulle pengarna ha skickats till speditörer som leverat varor till importören. De jämna beloppen berodde på att speditörerna ville ha pengar innan de hunnit räkna ut de exakta kostnaderna. De inbetalda pengarna fördes upp på ett konto som den åtalade hade till godo när räkningarna justerades.

De andra åtalspunkterna rör importörens tre företag.

I liten skala

Mannen började i liten skala för ett antal år sedan. Det var ett enmansföretag där han sålde konsulttjänster och hjälpte företag med olika dataprogram.

Mannen som inte har några formella kunskaper i ekonomi ansåg sig dock kapabel att sköta ett litet företag. Anledningen var att han bland annat sålde ett bokföringsprogram som han var tvungen att lära sig. Och ansåg sig därmed också kapabel att sköta företagets bokföring.

Företaget gick senare i konkurs men före det att mannen skulle göra sitt bokslut hade hela bokföringen försvunnit ur det lager där den förvarades.

Importören fortsatte sin dataverksamhet i utökad skala i nytt företag efter att det första gått i konkurs.

Enligt åklagaren fortsatte mannen att konsekvent strunta i att bokföra intäkter och utgifter. Detta i syfte att tjäna oskattade pengar åt sig själv. En anklagelse som förnekas kategoriskt av importören.

Lennart Nilsson

Så fungerar de nya datorerna

Commodore släppte inte bara en ny serie Amiga under CeBIT. Man presenterade också en hel del ny kringutrustning.

Här är några av de viktigaste och intressantaste nyheterna samt fakta om den nya Amiga-serien.

Enligt Commodore själva var problem med Amiga 2000 att den var för lik Amiga 500 i grundutförandet.

Med 2500 AT och Amiga 2500 Unix satsar man i stället på att erbjuda ett paket. Amiga 2500-serien ska i grundutförandet säljas med de nya korten, monitorn A2024 samt hårddisk.

• ***Amiga 2500 Unix*** är i sig en sensation. Unix anses allmänt vra framtidens operativsystem. Och genom att göra Amigan "unix-kompatibel" ökar intresset bland proffsanvändare och maskinen får en ny status. Dessutom betyder det att tillgången på mjukvara ökar betydande. Amiga 2500 UX har i grundutförande Motorolas 68020 processor. Samt ett kort kallad A2620 med Motorolas 68020 processor på 14.2 MHz samt matematikprocessor 68881. Den arbetar med fyra MB 32-bitars RAM-minne samt 64 kb ROM och körs under Unix 5.3. A2500 UX har dessutom en 100 MB hårddisk med en accesstid på 28 ms. Man kan också få en tapestreamer som tillsats. A2500 UX levereras med 3.5 tums diskdrive och en 5 1/4 diskdrive som standard.

• ***Amiga 2500 AT*** är egentligen en Amiga 2000 med ett bridgeboard-kort kallad A2286 som gör att den också kan användas som en PC AT under MS-DOS 3.2. Kortet är försedd Intels 80286 processor på 10 MZh och 640 kb RAM-minne samt en sockel för matematikprocessorn 80287. Själva Amigan har två MB 32-bitars RAM-minne och en upplösning på 640 x 512 non-interlace. Den har också en 40 MB hårddisk med en accesstid på 2 ms.

Den levereras med Commodores nya **färgmonitor 1950** samt en 5 1/4 diskdrive och en 3.5 tums diskdrive.

Transputern

Det mest spännande tillbehöret för proffsen är dock den nya "transputern". Det handlar om en helt ny tekniken som kallats "framtidens datorer". Grundiden är enkel. Normalt har ju datorer bara en processor som sköter grundjobbet. Amigan har visserligen hjälp-processorer. Men även dessa styrs från huvudprocessorn. Om datorn har stora beräkningsarbeten så kan det ta rejält med tid även för en så snabb processor som 68020.

Transputern är ett nytt sätt att lösa problemet. Man placerar en rad huvudprocessorer bredvid varandra på ett kort som får arbeta samtidigt. Det är en teknik som används bla i de berömda Cray-datorerna.

Atari har en transputer på gång, "Abaq". Men Commodore hann alltså först och kunde visa sin på mässan insatt i en Amiga 2000. Commodores nya transputer gör Amigan otroligt snabb, ca tio gånger snabbare än en PC AT. Dessutom ger den Amigan en kapacitet som tidigare endast superdatorerna hade för en mycket billig summa.

Målgruppen är närmast stora CAD-stationer eftersom den troligen kopplas ihop med Commodores nya **Token-Ring nätverk**. Enligt uppgift testar Commodore den nya transputern och nätverket på en forskningsstation i Tyskland som arbetar med bioteknik.

Commodores transputer använder sig liksom Ataris av Helios operativsystem från Perihelion, vilket betyder att de båda systemen blir kompatibla. Och därmed mjukvaran.

Ny monitor

Commodore presenterade också en ny 15 tums monochrom monitor kallad **A2024**. Den nya monitorn har tre olika upplösningar; 704x256, 704x512 och 1008x1024 non-interlaced och arbetar med 48 Hz svepfrekvens. Den har försetts med ett nytt grafikchip som sägs förbättra bilden och är kompatibel med alla typer av Amiga som har 1 MB RAM-minne.

• En ny PAL-kompatibel **Genlock, A2301**, placerad på ett kort och avsedd för Amiga 2000 videokortplats var en annan nyhet.

• Man släpper också en ny 24 nålars färgprinter, **MPS 1224 C**. Skrivhastighet 220 t/s och 72 t/s i NLQ-läge. Printern är kompatibel med Epsons LQ-1500 och IBM 24 XL.

På PC-sidan presenterade man två nya datorer, **PC 60/80** med 80386 mikroprocessor (16 MHz) och en 80 eller 32 MB hårddisk. I grundutförandet försedd med tre MB RAM-minne som kan byggsa ut till åtta MB. PC 60/80 sk vara Commodores flaggskepp i PC-serien och tjäna som exempelvis fileserver kopplad till det nya nätverket.

Christer Rindeblad



Commodores PR-chef i Västtyskland, Gerold Hahn, gav en fingervisning om vad som kommer

Mest nyheter för Amiga-ägare

HANNOVER (Datormagazin) Nu kommer en strid ström av nya tillbehör till Amigan. C64- och C128-ägare skulle däremot blivit besvikna om de besökt CeBIT'88. Endast några få nyheter presenterades för dessa båda maskiner — bla en logiksimulator!

Logiksimulatorn kommer från **GRAF Computer** och demonstrerades i en monter lite för sig själv. Vitsen med logiksimulatorn är att man kan testa och lära sig bygga logiska kretsar. Logiksimulatorn består av ett kretskort som placeras i datorns User Port samt ett program.

En annan mer skojig sak var en stor maskin från **Bodylog INC** i USA. Kopplad till en C64 påstod den sig kunna vara ett träningsverktyg för att förbättra din fysik under datorkontroll.

Inget för svensk publik var dock omdömet från svenska importörer som besökte mässan.

Större intresse väckte den stora floran av tillbehör till Amiga 500 och Amiga 2000. Först och främst visade en nästan otrolig mängd av expansionsminnen och extra diskdrives till Amigan.

Extraminne

Från företaget **batavia** i Tyskland kunde man köpa SE 2000, ett två MegaByte expansionsminne till Amiga 500 för 999 Dmark (ca 3.600 kr). Det originella med detta extraminne är att det kopplas in via Amigan buss placeras på datorns vänstra sida och ger mer än 2 MB.

Samma företag säljer också en extradrive, DL1015, för ca 1.400 kronor.

Marknaden för grafiktillbehör verkar också bli stor. En mängd olika Genlocks för Amigan visades i olika montrar och i olika prisklasser.

Tyska **Merkens** hade en hel serie Genlock-interface från prisklassen 4.000 kronor till 16.500 kronor. De svenska importörer som besökte mässan verkade dock mest intresserade av ett Genlock-interface från franska **octet d'azur**. Deras Gen Lock Incrustation VM 410, som beräknas kosta ca 14.000, har mycket intressanta specifikationer och ansågs vara det mest professionella verktyget i den prisklassen. Genom olika kort passar den dessutom både Amigan och Atarin. Den kommer också till Sverige gneom HK Electronics.



Varför inte en datafrisyr?

Vill du slippa flimmret som uppstår när Amigan ska visa grafik med högsta upplösning. Här är lösningen: Tyska **GIT** presenterade en adepter som ger non-interlace färgbilder med en upplösning på 702x512 pixels. Genom att den släpper ifrån sig 31.5 KHz horisontalfrekvens och 50 Hz vertikalfrekvens ger den en perfekt bild på multisync-monitorer. Fungerar dock endast till Amiga 2000 och kostar ca 6.000 kronor.

Samma företag släpper också en serie turbokort till Amiga 2000 som speedar upp datorn till 14 MHz eller 25 MHz med upp till 32 MB RAM. Det kostar dock mellan 9.500 kronor till 133.000 kronor.

På mässan demonstrerades dessa tillbehör tillsammans med det nya CAD-programmet X-CAD från **aurus**. Och det är just för CAD-applikationer som dessa tillbehör behövs speciellt.

Frisörer satsar på Amigan

Snart kanske vi får se en Amiga när vi går till frisören. Systemutvecklarna *Bernd und Torsten Keller GbR* har nämligen utvecklat ett specialpaket för frisörer bestående av en Amiga 500, en videokamera, ett Genlock, en videoprinter samt ett specialprogram.

Tanken är att kunderna på skärmen och från en videoutskrift enkelt ska kunna testa olika frisyrer utan att behöva klippa sig. Hela systemet kallas COM-HAIR och kostar närmare 70.000 kronor. Så det är bara att klippa till.

Amiga-Basic har ju aldrig varit någon succe. Men nu kommer ett alternativ från **GFA Systemtechnik** som heter GFA-BASIC 3.0 till Amigan. Enligt uppgift skall den vara extremt kraftful, ha en ny och mycket bra editor samt utnyttja Amigans alla möjligheter. Priset är också vettigt, ca 750 kronor.

Christer Rindeblad

-Köpa minne är rena rånet

HANNOVER (Datormagazin) De kraftigt ökade priserna på minneskretsar är resultatet av ett olagligt samarbete mellan tillverkarna!

Det hävdade Ataris VD Jack Tramiel på en presskonferens i Hannover under CeBIT-mässan.

Atari tänker nu stämma en av tillverkarna för att, som Jack Tramiel uttryckte det, dra fram det hela i dagsljuset.



Legendariske Jack Tramiel anklagar minnestillverkarna för gangstermetoder

Priserna på RAM-minnen har de senaste månaderna stigit mycket kraftigt, samtidigt som det råder svår brist på RAM-kretsar. Vilket i sin tur fått priserna att öka ytterligare. För ett år sedan kostade en viss typ av minneskretsar 1.50 dollar. Samma krets kostar nu sex dollar!

-Skamligt. Det är inte fråga om att tjäna pengar utan rena rånet, hävdade Ataris VD Jack Tramiel på den presskonferens som tari höll under CeBIT-mässan i Hannover nyligen.

Jack Tramiel förklarade att man nu planerar att stämma Idaho-baserade Micron Technology INC, en av USAs två största tillverkare av RAM-minnen och leverantör till Atari.

Jack Tramiel deklarerade också att Atari INTE kommer att höja sina priser trots stegrade kostnader.

-Även om vi bara kommer att tjäna 55 miljoner dollar istället för 57 miljoner dollar, sade Jack Tramiel under livliga applåder från de närvarande journalisterna.

Jack Tramiel deklarerade också att ett av Ataris viktiga mål det närmaste året blir att köpa en egen fabrik för tillverkning av RAM-kretsar. Så att man blir helt oberoende av dagens tillverkare.

Atari hade en del andra nyheter under mässan. Förutom en ny serie PC-dtorer kommer man också att släppa en *transputer* — som förvandlar Ataris datorer till en sorts superdatorer. Ataris trnsputer är i stort samma typ som den Commodore släppte under mässan och utnyttjar också samma operativsystem, Helios.

Atari satsar också på en ny speldator byggd på kortet från gamla Atari 800. Den nya speldatorn kallas XB System och har 64 kb RAM-minne och utnyttjar cartridge.

En annan nyhet Jack Tramiel släppte under presskonferensen är att Atari sätter upp en egen produktionsanläggning i Braunschweig, samma ort där Commodore har en fbrik.

-Dessutom har Commodores produktionschef i Braunschweig gått över till Atari, avslöjade Jack Tramiel. En uppgift som också bekräftdes av Commodores PR-chef Gerold Hahn.

-Men det betyder inte att vi förlorar någon know how, hävdde Gerold Hahn.

Christer Rindeblad

COMMODORE AMIGA 500

”SUPERPROFFSET” BLAND HEMDATORER

SPEL
VIDEO
MUSIK
GRAFIK
DESKTOP
TALSYNTES
MULTITASKING

Commodore har infört en världsstandard för hemdatorer. Amiga 500 erbjuder så höga prestanda att den kommer att vara normgivande i många år.

Amiga 500 är uppbyggd på multiprocessorteknik, dvs en Motorola 68.000 centralprocessor och 3 slavprocessorer som sköter grafik/animation, video och musik.

Operativsystemet Amiga-DOS har unika multitaskingmöjligheter, dvs klarar flera processer och program samtidigt. Enheten har en 3½" inbyggd diskettstation och komplett tangentbord med separat markörkontroll och kalkylatorenhet.

Amiga 500 levereras med ett standardminne på 512 Kb med expansionsmöjlighet till 1 Mb internt plus 8 Mb externt.

Standardinterfacen inkluderar anslutningar av olika periferiutrustning och även video/audio.



Commodore

Världens största hemdatorleverantör

Commodore, Box 8184, 163 08 SPÅNGA

SPELA MED FILM-



"Interactive Entertainment Group" kallar de sig för — Cinemawares toppteam. Andre mannen från vänster är David Riordan och längst till höger John Cutter. Mannen med fluggan på den lilla bilden är Cinemawares skapare Bob Jacobs. Vad de övriga heter vet vi tyvärr inte. Men de ingår alla i den produktionsgrupp som Cinemaware skapar för varje spel.

LAS VEGAS (Datormagazin) I början var allt mörkt. Sedan kom Cinemaware med grafiken till Amigan. Efter det kom ljudet.

Och nu kommer proffsen in i världen av dataspel.

— Nästa steg är att skådespelare ska vara med i dataspelen, säger dataspelsregissören John Cutter.

John Cutter sitter avspänt i en soffa i den stora hotellsviten på Alexis Park Hotel i Las Vegas. Utanför rasar den Stora Elektronikmässan. Cinemaware har valt att hålla sig borta från trängseln. Man *har oxkså valt ett av de få hotellen i Vegas* som inte har något eget kasino.

I stället för det påfrestande ljudet av enarmade banditer hörs Cinemawares spel eka i sviten. Och spelet som hörs bäst är Three Stooges. En slapstickartad datakomedi med John Cutter som regissör.

Han har inte programmerat spelet. Själva programmeringen har man överlåtit åt en firma i Chicago.

Underhållninsföretag

— Vi ser oss mer som ett underhållningsföretag än ett dataspelsföretag, förklarar John Cutter.

Man kallar det "interactive entertainment". Ett begrepp som är så nytt att det knappast låter sig översättas till svenska. Det går ut på att åskådaren tar en aktiv del av händelseförloppet. Man gör det man önskar att huvudrollsinnehavaren i en film skulle ha gjort, men som han eller hon inte gör.

John regisserade Three Stooges efter en ide av företagets VD, Bob Jacob.

-Han tyckte vi skulle göra ett komediprogram. Så vi började med ett Bröderna Marx-program.

Men man upptäckte ganska fort att bröderna Marx inte innehöll tillräckligt många fysiska skämt.

— Det var en på kontoret som föreslog att jag skulle göra något på Three Stooges. Jag har inte varit någon större anhängare av deras typ av humor. Men efter att ha sett drygt hälften av deras 150 filmer under tre veckor blev jag biten.

En riktig fan

— Nu ser jag mig själv som en riktig Three Stooges-fan.

Svensk TV har ännu inte visat några av Three Stooges filmer. Men de var med i filmen En ding, ding, ding värld som TV2 visade den 3 september i fjol. Svensk TV har för närvarande heller inga planer på att visa några av deras filmer.

Tanken bakom spelet är att det ska fungera ungefär som ett vanligt spel med tärning och marker. Som spelare ska man samla ihop pengar för att rädda ett barnhem. Man har bara 30 dagar på sig och man får bara göra en sak per dag.

— Three Stooges passade perfekt. I filmerna drogs de alltid in i olika situationer. Folk kom fram till dem och hävdade att de var de tre läkarna, eller de tre lärarna de hade väntat på.

Och eftersom de tre komikerna aldrig hade något att säga till om hamnade de alltid i en massa underliga situationer.

I spelet finns det olika sekvenser där det gäller att kasta pajer, eller ta sig fram till en operationssal utan att stöta till allt för många människor på vägen.

Boxningsmatch

I en av arkadscenerna ställer Curly upp i en boxningsutmaning. Curly, som är en av komikerna i trion, hatar en speciell låt. Nämligen "Pop goes the weasle". Varje gång han hör den blir han ursinnig.

De tre komikerna beslutar sig för att anta boxningsutmaningen. Strategin är att Larry ska sitta vid ringside och spela låten och på det sättet göra Curly så arg att han kan vinna matchen.

Men Larrys fiol går sönder. Eftersom instrumentaffären är stängd måste Larry *skaffa en radio som spelar låten och hinna* tillbaka innan matchen är över.

Iden med spelet och sekvensen med boxningsmatchen kom John på en natt klockan två då han försökte sova:

Hot Spot

Information och pressmeddelande

Samarbetsasvtal mellan Commodore och Datateam



Glada är i dag Karl-Gustav Idh, VD för Datatream AB (t.v.) och Commodores VD Anders Staaf. Här skakar man hand för att bekräfta det nya samarbetsavtalet.

Datateam AB, nordens största distributör av programvara, nätverk och kringutrustning för PC, har slutit samarbetsavtal med Commodore AB.

Avtalet innebär att ett urval av Datateams produkter kommer att marknadsföras av Commodores ca 90 återförsäljare.

— För oss innebär uppgörelsen att vi nu införlivar ytterligare en kompetent medlem i "Datateamfamiljen", säger Datateams VD ***Karl-Gustav Idh.***

Datateam omsAtter drygt 70 miljoner kronor i Sverige och har ca 30 anställda. Man marknadsför bl.a. programvara, minnes- och grafikkort, skrivare, monitorer och annan kringutrustning för PC-marknaden.

— Samarbetet med Datateam innebär att vi får en sereiös och professionell distributör av välkända dataprodukter, säger ***Anders Staaf***, VD för Svenska Commodore.

Expert till 1581-driven

Nu fungerar The Expert Cartridge även till Commodores nya diskdrive 1581. Det är företaget **Chara AB** som nu släppt en 3.5 tums Masterdisk till Expert. Med hjälp av disken blir det lättare att flytta över program til 1581. Masterdisken kostar 59 kronor. För ytterligare information ring **Tel 0290-216 38.**

Superbas Professional

Nu kommer den svenska versionen av Superbas Professional från Precision Software till Amigan! Superbas Professional är en kraftfull relationsdatabas med ett eget programspråk. Det går alltså att skapa sina egna applikationer helt och hållet.

Programmet kommer att kosta ca 3.000 kronor och klarar även att lagra s.k. IFF-bilder. Mer information til återförsäljare på tel 08-733 92 90.

Bytt namn

KH Datatjäns AB i Kungälv har bytt både namn och telefonnummer. Numera heter bolaget **Kungälvs Datatjänst AB** och har tel 0303-195 50.

Ny importör

Importörer av Amiga-program blir allt fler. Ny i branschen är Luleå-företaget **Microtrading**, ägd av **Peter Olsson**. Han kommer att sälja Amiga-program som Maxiplan Plus, Superbas Professional och Digipaint till lägre priser än någonsin. För ytterligare information skriv till **Mictrotrading, Blidvägen 38, 951 48 Luleå, eller ring tel 0920-491 20.**

GEOS 128

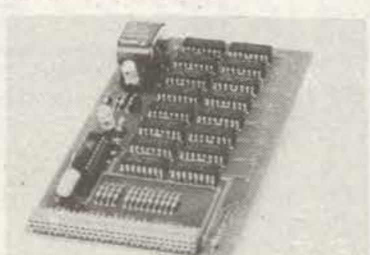
GEOS 64, det diskbaserade operativsystemet till C64, blev ju ingen succe. Kanske går det bättre för GEOS 128 som precis har kommit till Sverige.

GEOS 128 ger bl.a. fönsterhantering och enklare filhantering. GEOS 128 drar också nytta av C128:ans två MHz, utnyttjar eventuellt extraminne men kan endast användas med 80-tecken.

Till GEOS 128 kan man också köpa en rad extradiskar som; GEOFILE 128, ett avancerat registerprogram, GEOCALC 128, ett kalkylprogram samt GEOWRITE WORKSHOP 128, en avancerad ordbehandlare som också stödjer Apple LaserWriter. Ytterlihgare information för återförsäljare kan fås från **HK Electroni på tel 08-733 92 90.**

Svenskt minne till Amigan

Tala om blågula minnen. Vad sägs om ett 512 k minneskort med batteribackupad realtidsklocka till Amiga 500 som är svensktillverkat? Det är nystartade **Telecomfort** i Luleå som byggt det nya minneskortet som också blir betydligt billigare än Commodores egna. För ytterligare information ring **Tel: 0920-696 86 eller 0920-180 60.**



• Här är det första svensktillverkade minneskortet til Amiga 500.

Bokföring till Amigan

Efter många om och men kommer nu bokföringsprogrammet *Amiga-Bok* från Karlberg&Karlberg i Lund. Amiga-Bok är en enkel typ av bokföringsprogram mer avpassad för privatpersomner, föreningar och mindre företag. Priset blir enligt Karlberg&Karlberg oslagbart, 1845 kronor. Mer information kan fås på **tel: 046-150 190.**

Mässa

Den 11-14 april arrangeras "DATA 88" på Sollentunamässan i Stockholm. Enligt uppgift kommer Commodore att ha en mycket stor monter där man bl.a. kommer att visa de nya Amigorna. DATA 88 ersätter den gamla Nordisk Mikrodatormässa.



GLAD
är *Per Lundell* på Pylator, som lyckades locka över *Peter Franzen* från Atari. Peter ska fungera som marknadsansvarig på Pylator.

DATABITEN
, välkänd databutik i Stockholm, planerar nu att lyfta ut alla spel. Spelen ger för dålig lönsamhet anser man. Databiten ska i stället satsa hårdare på nyttosektorn.

COMMODORE
har nu stängt sin serviceavdelning för hemdatorer. Från och med första februari kommer all typ av service av s.k. konsumentprodukter, inklusive Amiga 500, att skötas av Commodores lokala serviceverkstäder. I praktiken självständiga företag som TKS, JMT Dataservice, Datateknik, MR-Data och RCO Elektronik.

ROB
Hubbard, den berömda musikprogrammeraren och ansvarig för musiken i mer än 60 spel, har nu definitivt tagit farväl av God Ol' England. Genom sitt nya kontrakt med Electronic Art flyttar han nu över helt till USA och Kalifornien. Vi saknar dig Hubbard.

TUFF
bransch är verkligen databranschen. Enligt tidningen Computer Trade Weekly försökte en importör av printrar nyligen arrangera ett mord på en konkurrerande importör. Det hela lär dock ha utspelat sig i England, så ...

BESVIKNA
är Svenska Commodore i dag. Enligt tidningen Computer Sweden har nämligen Stadskontor strukit Commodore från den lista av datorleverantörer som man rekommenderar statliga förvaltningar att köpa PC ifrån.

UPPLAGEKRIG
rasar för fullt mellan de engelska hemdatortidningarna. Enligt undersökningsinstitutet Gallup ligger ***Computer and Video Games*** *bäst till med 100.000 sålda ex.* ***Zzap*** *har ökat från 77.000 till 83.000 ex. Detta är för övrigt en av de populäraste tidningen bland engelska datorhandlare.* **Commodore User** *från 64.000 till 68.000 ex. Inga minskar, alla ökar. Var ska det sluta?*

EXOCET
heter ett nytt engelskt programhus, som ska satsa på fullprisspel för 16-bitars datorer. Den första titeln blir **Foundations Waste**, *enligt* **Terry Jeffries,** *grundare av det nya bolaget.*

SYSBASIC
-programmet som tog hem segern i Datormagazins programmeringstävling förra året, ska äntligen släppas ut på marknaden. Det är svenska HK Electronics som nu nappat på skåningen **Mac Larsson** *utökade BASIC för C64. Programmet väntas finnas ute i butikerna om några månader.*

DANSK TV
, eller rättare sagt Kanal 25 i Köpenhamn, en lokal TV-station, använder numera Amigan för att göra texter. Priset för en riktig "textningsmaskin" skulle nämligen ligga på flera 100.000 kronor. Och det hade inte Kanal 25 råd med, rapporterar vår danska kollega Uafhaengigt Computer.

AVLIDEN
Code Masters populära programmerare, **James Wilson, 20**, *avled nyligen i en drunkningsolycka i Dorset, England. James Wilson låg bakom grafiken i många av Code Masters spel.*

BRA GJORT
Svenska **Commodore** *växte 1986 med drygt 39 procent, vilket gjorde att bolaget hamnade på 5:e plats bland databolag som ökat mest. Allt enligt tidningen Modern Administration.*

VINSTGIVANDE
är engelska programhuset **US Gold** *med distributionsföretaget* **Centersoft.**. *Enligt Computer Trade Weekly gjorde en vinst på ca 10 miljoner pund de senaste elva månaderna. Det är en liten minskning jämfört med samma period året innan.*

ROLLER



Här är mannen som har framtids-yrket. John Cutter är ''dataspelsregissör'' hos amerikanska Cinemaware och mannen bakom titlar som The Three Stooges.

— Jag hade lovat VD:n Bob Jacob att jag skulle komma på en ide bakom spelet. Och tiden bara gick och ingenting hände, berättar John. Plötsligt en natt satte jag mig raklång upp i sängen och hade det.

—Jag blev så upprymd och började få konstiga tankar typ 'Gud om jag dör och inte hinner berätta den här iden för någon'.

Programmet Three Stooges var fött.

— Det kreativa skapandet är märkligt. Naturligtvis kunde jag inte somna den natten, fortsätter John. Men på något sätt kommer man på ideerna mitt i natten när man är som mest avslappnad och tankarna kan sväva fritt.

160 olika ljud

Three Stooges innehåller sammanlagt 160 olika på förhand inspelade ljud från trions filmer. En av de svåraste att göra var till inledningen:

— Spelet börjar precis som Defender of the crown. Därefter kommer komikerna in på skärmen och säger 'This looks like a kids game' (Det här ser ju ut som ett barnspel).

— Det var oerhört svårt att hitta den frasen i någon av deras 150 filmer. Samtidigt kunde vi inte använda tal där bakgrundsljudet var för starkt.

Efter Three Stooges planerar Cinemaware är att utöka talet i programmen. Man kommer också att ge sig in på nya områden:

— Det går inte att göra grafiken mycket bättre än på Defender of the Crown. Vad vi däremot ska satsa på är ljud. Eller ''Reel-talk''.

Hyra in skådisar

— Vi har kommit på ett sätt att komprimera ljud så att vi får in mycket mer på en diskett. Därför kommer vi att ersätta *pratbubblorna* med en riktig dialog och vi kommer också att hyra in skådespelare för att läsa in replikerna.

Cinemaware kommer också att satsa på spelautomater. Dessutom vill man satsa på spel på CD. Fullt utnyttjat kan man få in motsvarande 800 disketter på en enda compact-disk.

— Vi vill också göra deltagande film. Cinemaware anställde nyligen David Reardon som tidigare arbetat för Lucasfilm och filmen Star Wars. Vi hoppas mycket på honom och på framtiden.

Lennart Nilsson

Videobandspelare ersätter diskdrive?

Ska videobandspelaren bli en ersättare för diskdriven 1541 eller 1571? Åtminstone blir det nu möjligt att lagra program på videobandspelaren.

Det är det engelska DC Electronics som nu släpper cartridget **WHIZZARD** för C64. Med den kan man på ett kick spara dataprogram på vanliga videoband. Och därefter ladda programmen rekordsnabbt — 64.000 byte på 11 sekunder!

Videoband är dessutom ett ekonomiskt sätt att lagra program. Ett enda band rymmer upp till 1.000 dataspel. Cartridget kostar i England ca 40 pund. För mer info skriv till **DC Electronics, 33 Murillo Road, London SE 5QF, England. Tel: 0309-44-1-318 4913.**

Fri joystick med varje spel

Nu hårdnar kriget på den svenska spelmarknaden. Det är **HJ Data** från Ludvika som trappar upp striden genom en ny klubbide under namnet **Golden Games**. Man erbjuder varje ny medlem gratis en joystick av märket Attack VG 119 om man köper två spel.





ACTION REPLAY MK IV marknadens absolut bästa kopieringscartridge har äntligen anlänt. Action Replay MK IV har hela 32k rom. MK IV kopierar alla program som något annat cartridge klarar av att kopiera och många fler därtill. Action Replay MK IV är så vitt vi vet marknadens absolut snabbaste och mest prisvärda cartridge.

FUNKTIONER

• Laddar dina spel från diskett på 6–7 sek. • Utökad basic • Spritekiller • Spritemonitor • Fil kopiering • Snabbformatering • Kassett slideshow • Text modifiering • Diskett superturbo (25 ggr) • **Kassett superturbo** (10 ggr) • Entangentskommandon • Screendump till skrivare, kassett och diskett • Maskinspråkmonitor • Kopierar även antifreezespel • Ostoppbar resetknapp • Sparar allt som en snabb fil • Helt kompatibel med C64/128 (64-mode) • Fungerar med 1541, 1541 C 1541-II, 1570, 1571, Bluechip (41/71), Excelerator m.fl. • Helt menystyrd, inget att ladda!

SVENSK MANUAL • 2 VECKORS RETURRÄTT • 1 ÅRS GARANTI.

Endast 499:–.

ENHANCEMENT DISK

Innehåller rutiner för kopiering av flerdelade program som inte använder sig av Nova-Load. Exempelvis Last Ninja, Tai-Pan, California games, Worldgames m.fl. m.fl.

Finns även i PRO-EDITION med 8 K-ram extra, bättre monitor och ännu effektivare diskturbo.

□ Skicka .... st Action Replay IV à 499:–
□ Skicka .... st A.R. IV Professional à 569:–
□ Skicka .... st Enhancement Disk à 99:–
□ Jag vill ha mer information.
Skicka gratis katalog!!

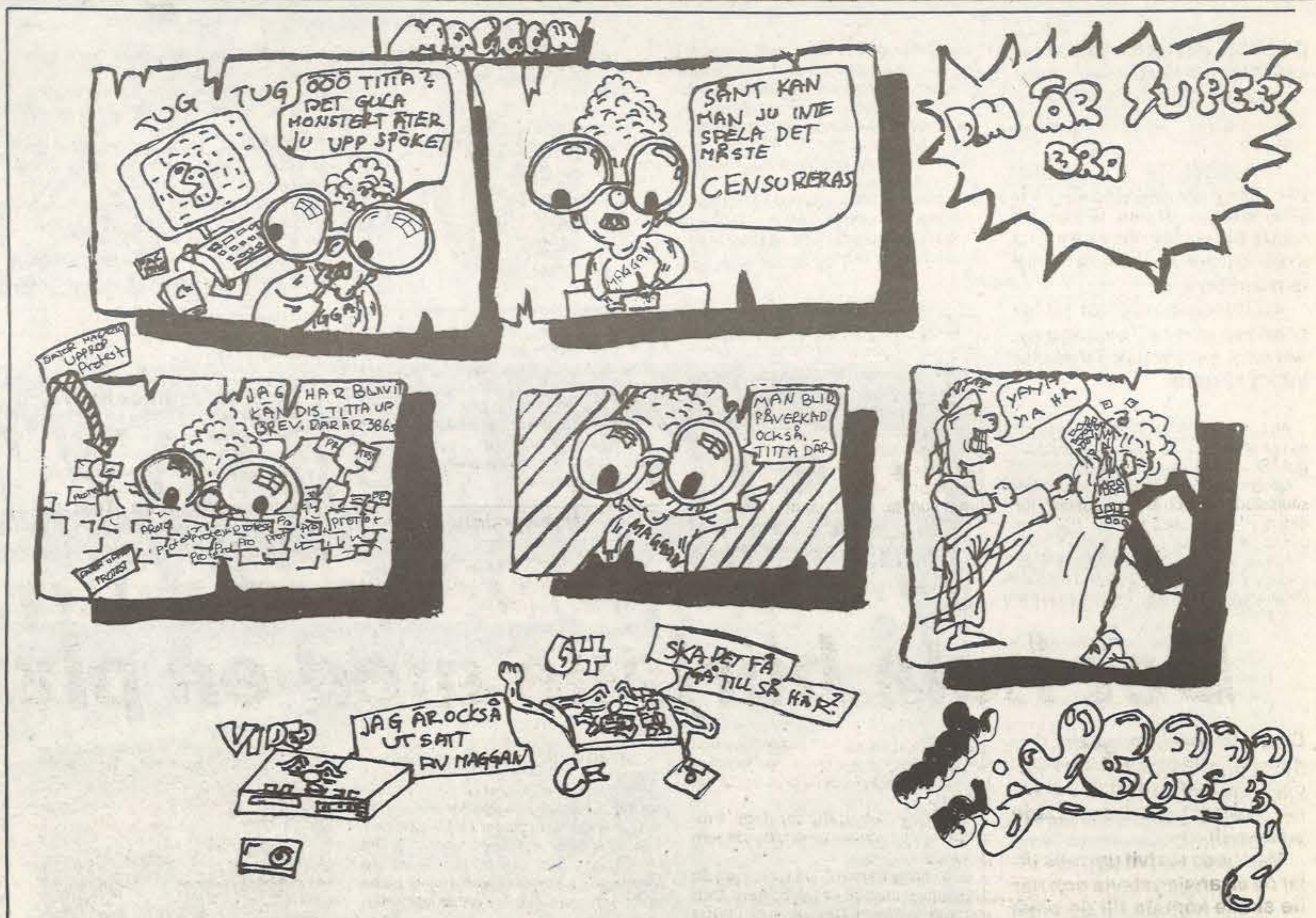
Namn .... Dator ....
Adress ....
Postadress .... Telefon ....

PORTO

ELDA ELECTRONIC
450 47 BOVALLSTRAND

Brev

Arg, glad, ledsen eller bara tycker i största allmänhet. Skriv då till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet ''BREV''. Du kan också skicka ditt brev som en ordbehandlingsfil på postens ljudbrev. Det blir vi glada för. Men glöm inte att ange vilket ordbehandlingsprogram du använder.



IQ-befriat svar

Jag skrev en insändare till DM i nr 3/88 med underskriften ''*Mega ST owner*''. Svaret ni gav var ju helt IQ-befriat. Jag blev tvungen att spela ''Barbarian'' och högg sedan av huvudet på mina föräldrar (vad skulle vi göra utan Magareta Persson?).

Ni svarade att ''*Vi anser att Amigan är en bättre dator än Atari*''. Läste ni överhuvudtaget min insändare? Skrev jag någonstans att jag tyckte att Atarin hårdvarumässigt var en bättre än Amiga?

Det enda jag skrev var att jag tyckte att programmen till Atari, särkilt de professionella, var bättre än Amigans. Det är ju ändå programmen som avgör vad man kan göra med en Amiga eller en Atari, inte om Amigan har ett bättre ljudchip. Titta på Apple MacIntosh. Rent tekniskt är den inte så mycket bättre än vare sig Amiga eller Atari (ljudet och grafiken är t.o.m sämre). Men programmen och operativsystemet är så bra att det är en perfekt kontorsdator.

Amiga var tänkt som en bra speldator och lite till. Atari har växt till en bra professionell dator som kan spela spel på. Eftersom DM är inriktade på spel kan jag förstå att ni föredrar Amiga, men att säga att Amiga är bättre dator än Atari tycker jag är fel. Det beror på vad man ska använda den till. NI skriver vidare att ''*vad gäller dina övriga åsikter så kan vi tyvärr inte hålla med dig*''.

Mina övriga åsikter var att jag tycker att det var sjukt att en C64:a + drive var dyrare än Atari 520 ST + drive. Det tycker inte ni? Ni tycker alltså att det är vettigare att lägga ner 4000 kr på en C64 än 3500 kr på Atari? Ja, alla har ju rätt att tycka vad de vill .....

Jag läser rätt många datortidningar och DM är faktiskt den enda som skriver strunt om andra datormärken. Jag tycker att det är dålig stil och vad ska det tjäna till? Låt datormärkena tala för sig själva!

Och Christer Rindeblad, vad menade du egentligen med ''*tillbehören som gör Amigan till en maskin utan motstycke*''?

Skulle jag skriva det skulle jag mena en enastående maskin som inte kan jämföras med något annat. Menade du verkligen det så släng så släng ett öga på 386:orna .... Menade du det inte så varför skrev du det?

Antagligen så publicerar ni inte det här men om ni skulle göra det så bry er inte om att skriva något svar. Att döma av det förra svaret ni gav mig kommer det nämligen att bli så idiotiskt att jag inte kommer bry mig om att läsa det.

Mega ST Owner

1 Då struntar vi väl i att bemöta ditt senaste mästerverk.

Ni missade min annons!

Jag undrar hur ni sköter er Datorbörs egentligen. jag skicka in en annons på ett inbetalningskort.

När jag fick tidningen öppnade jag den med stora förväntninger MEN min annons var inte med. Jag kräver en förklaring.

Jag undrar också vilken kod det är till ''Police Academy''.

Annars tack för en bra tidning.

Hälsningar P.S.

Förklaringen är enkel. Kommer en annons in för sent hinner vi helt enkelt inte publicera den. Istället kommer den i nästa nummer. Vissa månader har vi helt enkelt så trångt om utrymme att allt inte ryms. Då låter vi de annonser som kommer in väldigt sent stå över till nästa nummer.

Koden till Police Academy har vi inte. Sorry.

Kamrat Magnus!

Jag skulle vilja fråga *Magnus G*, som nog en dag blir en stor kommunist-ledare. Hur han hade tänkt sig att ett spel skulle se ut om det inte skulle vara något våld i det. För de flesta spelen innehåller ju våld av något slag. Det behöver ju inte bara vara slag och sparkar våldet utgör, utan det finns ju en annan typ av våld också.

Det är ju en annan sak när det gäller videovåldet, för det är nog det jag tror att du syftar på. Jag har varken läst eller hört att någon har slagit ner en person bara för att han/hon har spelat International karate. Men på dig verkar det som om hela världen skulle rasa samman om vi inte tog bort våldet från spelen. Jag tycker att det verkar som om du har tar intryck av spelen och inte någon annan.

Så du Magnus G, ta och väx upp. Jag stöder Christer Rindeblad helt och hållet. Okej om de censurerar videofilmerna, men skall dom ge sig på dataspelen då har det f-n ta mig gått för långt.

Så du Magnus G, ta och sälj din dator och köp en bok eller ett Trivial Pursuit och bli lite intellektuellare i skallen också och inte bara i skrivsättet.

Och du Magareta Persson låt våra dataspel vara ifred!

Christian S. 18 år

Frihet är ansvar

Ja, Christer Rindeblad, jag håller med dig, Sverige är fantastiskt! I din ledare framställer du mig som en gammal moraltant som endast representerar mig själv i riksdagen, medan ni som försvarar vad som helst i datorspelväg är de sanna demokraterna och försvarare av friheten! Att vi har helt olika syn på demokrati och frihet är uppenbart.

För mig betyder frihet att var och en tar ansvar för sitt område. Även om det är aldrig så litet. Att var och en städar framför egen dörr. Men många gör inte det, utan säger istället: ''*Det jag håller på med är väl inte så farligt, det finns annat som är värre*''. Sånt har vi hört från olika håll, från leksakshandlare, videohandlare m.fl. Alla kan med viss rätt säga: ''*Ingen kan bevisa att just våra produkter är skadliga eller framkallar våld i samhället. Då är säkert allt annat som förekommer mycket värre*''. Visst, visst, så kan man säga. Men om alla säger så har därmed ingen ansvar för någonting.

Ett annat argument är: Så länge något inte är förbjudet är det tillåtet. Och så fungerar ju marknadsekonomin. Jag har träffat en stor leksakshandlare som med avsky uttalat sig om en del av de dataspel han själv säljer. ''*De borde bort*'', sa han upprört. ''*Men varför säljer du dem då?*'', frågade jag. ''*Jag måste, sÅ länge de finns kan ju inte bara jag avstå*''.

De här tolkningarna av friheten gör ju att till slut vill ingen göra någonting. Samtidigt kan vi konstatera att något hänt med våra barn under 80-talet.

Olyckorna på våra skolgårdar ökar. Och olyckorna blir allt värre. Varför? Jo, därför att barnen slår varandra på ett sätt som tidigare generationers barn var helt främmande för. Man slår t ex den som redan ligger. Man sparkar på ett sätt som aldrig gjort förr. Från barnstugorna kommer rapporter om att redan mycket små barn leker betydligt aggressivare än tidigare.



Vuxenvärlden kallar till möten, tidningarna skriver om våldet. ''*Hårdare tag*'', blir lätt en lösning. Hårdare tag mot den som slår alltså.

Men man kan ju vända på det och börja undra, vad är det som hänt under 80-talet som kan vara en förklaring till det ökade våldet? Jo, video, kabel-TV, våldsleksaker, total och brutal marknadsföring riktad mot barn och våldsförhärligande dataspel, där spelaren själv blir aktör i våldsamma handlingar, har gjort sitt intåg.

Jag säger inte att det är enda förklaringen till det ökade våldet. Så enkel är inte världen att det finns en enda orsak till allt ont. Men vi vore ju blinda om vi inte reagerade och insåg att det våldsutbud som riktats och riktas mot barn och ungdomar under 80-talet haft en negativ inverkan. Ska vi då inte slå larm?

För de olika aktörerna gör ju ingenting själva. De städar ju inte framför egen dörr. Självsanering fungerar ju inte.

I det läget har Barnmiljörådet (i vars styrelse det inte bara finns tanter utan också yngre gubbar) och för övrigt ett trettiotal riksdagsledamöter från olika partier önskat att åtgärder vidtas mot de brancher som tydligen inte klarar av att själva klarar av att själva ta bort våldsförhärligande produkter.

Ett fritt och demokratiskt samhälle måste ständigt försvaras. Det måste försvaras mot attacker som just undergräver en fredlig och demokratisk syn på människor. Det bästa försvaret utgörs av om alla, på det område man själv verkar, motverkar våld och står för de demokratiska värdena. Det betyder att om dataspelsbranschen satte igång och verkligen tog bort våldförhärligande spel, så skulle ju lagstiftningsåtgärder visa sig onödiga. Men hitintills har vi inte sett något av det.

Magareta Persson

Margareta Perssons insändare kommenteras på ledarplats.

Hur kan ni!

Jag har några synpunkter och frågor på er tidning.

(1). I förra numret gv ni spelet Task III titeln Screen Star. Hur sjutton kan ni ge ett spel med 3.8 i medelvärde denna otroligt lyxiga titel? Jag vill se lite högra medelvärden som t.ex 4.5 eller Wizballs otroliga 4.8 istället.

(2). Varför byter ni betygssystem hela tiden? Man blir virrig i huvudet innan man får grepp om vad allt betyder. Ärligt talat börjar ni likna Hemdator Hacking mer och mer. Ett gott råd: höj från 5 till 10 poang som max.

(3). Bort med Amiga! Bums!

(4). Sen skulle jag vilja veta vad boken i biblioteket heter i spelet ''The Detective Game''. Och hur man öppnar den bruna dörren på övervåningen. Jag vet att den frågan var med i senaste DM 3/88, men Bentleys nycklar går bara till två gråa dörrar.

C64-Fan

P.S. Datormagazinär Sveriges bästa datortidning. D.S.

Låt oss ta frågan om betygssystemet först. Detta är faktiskt första gången vi BYTER betygssystem. Är du så lätt att förvirra..?

Vi ansåg att det behövdes fler saker för att göra ett spel rättvisa, därav det nya betygssystemet.

Varje spel får det betyg det förtjänar. Screen Star är MÅNADENS bästa spel, vilket inte är samma sak som höga betyg.

Bort med Amiga! Vill du bli lynchad av våra 14.000 Amiga-läsare?

Lösningen till ''The Detective Game'' får du inte. Skriv till Hemdator Hacking istället.

Urlöjligt förslag

Margareta Persson! Du kommer aldrig att kunna få någon som helst respons på ditt urlöjliga förslag.

Det finns en sak som du inte har tänkt på: 90 procent av alla spel till såväl C64 som Amiga är piratkopior. Dessa kommer vanligtvis från västtyskland. Även om du skulle få igenom ditt beslut så skulle det inte spela någon roll.

Jag tycker att köparna av spel själva skulle ''censurera'' sina spel. Det är ingen som tvingar dem att köpa t. ex Barbarian.

Håll dig undan!

Infocom satsar på bild

BOSTON (Datormagazin) Nu ska Infocom börja med bilder i sina spel. Och det är Amigan som ligger bakom nyordningen.

— Amigan har för bra grafik, berättar företagets VD Joel Berez. Vi vill lägga till några bilder för stämningens skull. Bilderna ska inte berätta handlingen.

Att Infocom nu inför bilder är en lika stor och oväntad nyhet som om svensk TV skulle införa reklam.

Att komma till Boston är som att hamna i en stad som lika gärna kunde ha legat i Storbritannien som i USA.

I Boston bor en kvarts miljon universitetsstudenter och är "huvudstad" för den nordöstligaste delen av USA som går under namnet New England.

Det är också i New England som många av de bästa skräck- och thrillerförfattare kommer ifrån. Däribland H.P. Lovecraft och Stephen King. Och i bokaffärerna i Boston har man speciella hyllor med pocketböcker med skräck- och thrillerförfattare från New England.

Infocom ligger på andra sidan floden James där det berömda så kallade Tepartyt ägde rum och som satte igång den amerikanska revolutionen.

Detta är bra att ha klart för sig när man besöker Infocoms lokaler.

Företaget har i dag 35 anställda. I kontoret gör man allting från idé till färdigt spel.

"Deltagande litteratur

På Infocom kallar man inte sina spel för äventyrsspel, utan "interactive fiction" som betyder ungefär deltagande skönlitteratur. Man är noga med den detaljen eftersom författarna egentligen inte behöver någon kunskap i att programmera. Det finns väl utbyggda program som tar hand om den biten.

— När vi började utvecklade vi ett program för att skriva spelen, berättar företagets VD Joel Berez. Vi kom allihopa från Massachusetts Institute of Technology.



När det gäller äventyrsspel tycker Joel Berez att man ska ställa samma krav som man ställer på en bok. Spelet ska innehålla en bra story och det ska vara ett nöje att spela spelet. Liksom det ska vara roligt att läsa en bok.

— Men humorn har en central roll i våra spel, förklarar han. Dessutom ska det vara bra och intressanta problem för spelaren att lösa.

Nya versioner

Förut hände det ofta att Infocom gjorde nya versioner av sina spel. Men det förekommer inte lika ofta nu som då.

Anledningen är att man är mer kritisk nu än vad man var tidigare.

— Det är exempelvis osannolikt att vi hade släppt Zork I om den hade gjorts i dag...

Zork I har till dags dato sålt mer än 250.000 exemplar. Och den säljer fortfarande bra.

Vad Joel Berez menar är att det finns en rad problem i spelet som inte har helt logiska lösningar.

Ett problem som VD:n skulle vilja ändra på är eko-rummet.

— Många hörde av sig, så vi lade in ytterligare en möjlighet att få stopp på ekot. Men Zork I hade inte passerat kontrollen i dag. Och det är faktiskt bra.

Missnöjda Amigaägare

Problemet för dagen är att locka Amigaägarnas intresse. Anledningen är att grafiken är så pass utvecklad så att man inte nöjer sig med enbart text.

Hittills har Infocom lagt på ljud i Lurking Horror. Och man kommer också att lägga på ljud till det kommande spelet Sherlock. Ett spel där man som Sherlock Holmes ska hitta kronjuvelerna som stulits av den onde professor Moriarty.

Längre fram ska man också förse spelen med bilder.

— Bilderna kommer inte att vara huvudsaken. Men det är meningen att de ska kunna ge en stämningsbild.

— Det har funnits situationer där en bild skulle ha varit bra. Exempelvis när vi hade ett kinesiskt pussel.

— Men spelen måste fungera med enbart text. Vi kommer inte att ändra oss på den punkten, försäkrar Joel Berez.

I juni kommer Infocom att släppa ytterligare två eller tre titlar lagom till elektronikmässan i Chicago.

Egna serietidningar

Och innan dess släpper man sina Infocomics. Ett helt nytt begrepp inom datavärlden. Infocomics är som att läsa en serietidning där man vid olika tidpunkter kan fatta några beslut och följa olika personer.

Infocom kommer även att ge ut sina spel på olika språk. I år kommer en version av Zork I på tyska. Och slår det väl ut kanske den till och med kommer på svenska. Vem vet?

Lennart Nilsson

Det hela började med en pizza...

BOSTON (Datormagazin) Det hela började en kväll när Infocom bjöd ett trettiotal personer på pizza och presenterade sina speltitlar.

Man hade skrivit upp alla titlar på en anslagstavla och när de skulle komma till de olika maskinerna.

— Bara på skämt skrev jag till "Leather Goddesses of Phobos" på tavlan. Det var ett bra namn och det skulle få folk att undra, berättar Steve Meretzky.

Så skapades en av datorvärlden mest berömda spel. Genom en slump kom Steve Meretzky på en bra titel till ett kommande spel.

Men det skulle dröja flera år innan någonting hände. Leather Goddesses stod kvar på listorna som ett slags hemligt projekt som ingen egentligen visste något om.

Då tyckte han att det var dags. Problemet var att komma på en spelide som passade.

— Vi hade namnet. Då tyckte jag att det skulle kunna bli en bra komedi. Och ett rymdspektakel. Dessutom skulle det hända på 30-talet och samtidigt vara en satir.

Därifrån presenterades spelet och så småningom blev det verklighet.

Steve Meretzky är närmare två meter lång. Han sitter bakom sitt skrivbord på kontoret strax utanför Boston. Han svarar vänligt på alla frågor och ser till att göra lagom långa pauser så att jag kan anteckna det mesta vad han säger. Steve är lite nervös eftersom han hela tiden väntar på ett telefonsamtal från sin hustru som är gravid med parets första barn. "Åtta månader och tre veckor" säger han och ler när jag frågar.



Började av en slump

Steve kom in i Infocom mer av en slump. Han kände människorna och delade lägenhet med Marc Blank som var medförfattare till bland annat Zork I.

Egentligen gillar han inte datorer. Men hur som helst började han spela Zork 1981 och han hittade en rad fel som han rapporterade. Detta var under hösten 1981.

Det fortsatte med att han hamnade i Infocoms testpanel och provade spel som Deadline och The Witness.

1982 påbörjade han sitt första spel, Planetfall. Det höll han på med fram till sommaren 1983.

Steve Meretzky räknar upp en lång rad skäl varför Infocom hamnat i den position företaget befinner sig.

Infocoms hemligheter

— Hemligheterna är att vi testar spelen noga med testpanelerna. Det ska finnas många möjligheter att lösa ett problem på. Man ska ha en bra story. Det ska finnas gott om humor. Man ska klämma in så mycket som möjligt på en disk och man ska ha en attraktiv förpackning.

— Det var mer än ett skäl, men jag kan inte bryta ut en enda som täcker hemligheten bakom Infocom.

Ett Infocomspel kommer till så att författaren gör ett skelett till spelet och låter en eller två personer testa programmet för att hitta större fel.

Därefter byggs spelet ut och skickas ut till något de kallas "alfa-testare". Det är fem eller sex personer som spelar spelet mellan två och fyra månader.

Under hela tiden arbetar författaren med spelet. När alfatestarna är klara och författaren gjort ändringarna skickas spelet ut på nytt.

— Då har vi ett relativt felfritt spel. Då skickas spelet till 20 "Beta-testare" som till skillnad från Alfatestarna är utanför huset.

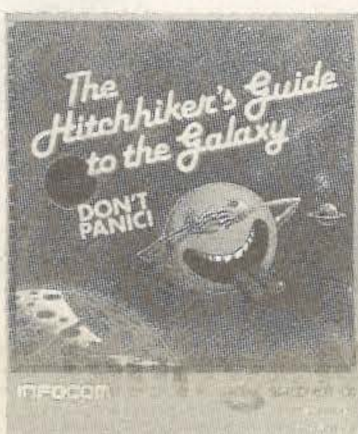
Betatestarna håller på mellan en och en och en halv månad och testar spelet. Fortfarande kan författaren gå in och ändra och komma på nya.

Innan spelet kommer ut på marknaden går det igenom de 20 "Gammatestarna", som består av 20 helt nya testare.

I det ledet görs bara korrigeringar.

— Det tar nio månader att granska ett spel, förklarar Steve Meretzky.

Av de spel Steve Meretzky gjort betraktar han A Mind Forever Voyaging som det mest meningsfulla och Leather Goddesses tillsammans med Hitchhiker's Guide to the Galaxy som de roligaste.



Gör figurerna levande

Figurerna i hans spel har inga förebilder i verkligheten, svarar han först när jag något kryptiskt försöker fråga om personerna i hans spel är riktiga personers. När han får frågan omformulerad svarar han:

— Man försöker göra dem till verkliga levande personer. Jag måste hela tiden ifrågasätta hur exempelvis Arthur Dent i Hitchhiker's Guide skulle ha gjort i en viss situation. Man umgås under en lång tid med sina figurer. Det måste man göra.

I spelet Leather Goddesses of Phobos finns det tre olika spelnivåer. Tam, suggestiv och en oanständig nivå.

— Den tama versionen gör narr av sig själv. Den är Disney-isk i sin prydhet.

Den suggestiva nivån innehåller inga grova ord, medan i den oanständiga nivån går hela världen.

Steve Meretzky är övertygad att nästan ingen spelar spelet på någon annan nivå än den mest uttycksfulla.

— Folk går över till den tama nivån för att se hur personerna reagerar i vissa situationer. Om man försöker kyssa någon i den tama versionen svarar personen med 'vi har ju inte ens blivit ordentligt presenterade för varandra!'.

Arbeta med givet material

I Hitchhiker's Guide var Steve Meretzky tvungen att arbeta med ett givet material, Douglas Adams roman med samma namn.

Tanken var att man inte skulle ha behövt läsa boken för att spela spelet, men samtidigt inte få allt gratis om man gjort det.

För att utnyttja namnet kopplades författaren Douglas Adams in. Tre gånger träffade Meretzky Adams. En gång i början av projektet i USA. När Steve hade hunnit halvvägs åkte han till Storbritannien och alldeles i slutet kom Adams tillbaka till USA.

Under tiden pratade en hel del på telefon med varandra för att spelet skulle vara trogen boken i sin stil.

Hitchhiker's Guide är tillsammans med Zork I Infocoms bäst säljande spel. I februari i fjol blev den platinaspel efter att ha sålt 250.000 exemplar i USA. Leather Goddesses ligger inte långt efter och har sålt i över 100.000 exemplar.

Just nu håller Steve Meretzky på att jobba med en uppföljare till Hitchhiker's Guide.

Och så väntar han på något viktigare, sitt första barn.

Lennart Nilsson

COMMODORE PRODUKTER PÅ POSTORDER!

AMIGA 500 4995:-

C-128D ~~5995:-~~ 4195:-
Givetvis har vi också bäst priser på: C-1541-2, C-1571, A-501, A-1010 m m



NYA
COMMODORE 64 1495:-

KÖP TILL PAKET AMIGA
RF-Modulator + 2 st Joystick + 10 st Disketter + 6 st Spel
BETALA 695:- ~~(1295:-)~~
(Gäller vid samtidigt köp av A-500)

KÖP TILL PAKET 64
Bandst 1530 + Joystick + 30 Spel
BETALA 395:- ~~(595:-)~~
(Gäller vid samtidigt köp av C-64 eller C-128D)

FINAL CARTRIDGE III
Nya modellen, med svensk manual
~~595:-~~ 495:-



ORDERTELEFON
040-94 05 51, 94 05 80
PERSONLIG ORDERMOTTAGNING
Reservation för slutförsäljning.

MEDLEM?
Erbjudanden gäller för medlemmar i Commodore Postorder-Klubben. Medlemsavgiften är 100:-/år och är EJ bindande till köp. Du kan bli medlem samtidigt som Du beställer.
Exp-avgift tillkommer med 25:-.
VI SKICKAR FRAKTFRITT I HELA SVERIGE!

VI ÄR STÖRST I HELA SVERIGE PÅ FÖRSÄLJNING AV COMMODORES PRODUKTER!

DISKETT POSTORDER!

SÄND MIG ER POSTORDER-KATALOG GRATIS.
NAMN
ADRESS
POSTNR
POSTADRESS
tel

Commodore produkter på postorder/ITM
Svarspost

ITM SCANDINAVIA ELECTRONIC AB

Commodore lovar svara alla

Commodore lovar klara besked inom sju dagar. Det förklarade Bo Wikerstål när Datormagazins läsare hade chansen att prata med Commodores ledning onsdagen den 9 mars.

I panelen satt VD Anders Staaf, samt Bo Wikerstål, Mikael Kaasic, Peter Lilja och Kent Lindkvist.

Min dator blir aldrig klar

Jag skickade in min 128D på reparation den 29 januari till ett företag i Stockholm. Jag har ännu inte fått något besked om när den ska vara klar. Den 26 februari lovades jag en ny dator som ännu inte har fått.

Dessutom blev jag lovad svenska manualer till den som jag trots upprepade påminnelser inte har fått.

Alf Rällsjö, Gagnef

Anders Staaf:

När det gäller service eller garantiservice på produkterna som våra återförsäljare försäljer så har återförsäljarna egen verkstad och eget reparationskunnande och ska ju de faciliteter som finns kunna avveckla de här eventuella prolemen. Vi har under den senaste tiden inte upplevt att våra återförsäljare har längre servicetider än max två veckor. Det här låter lite anmärkningsvärt. Har det givit någon anledning till varför du inte har fått tillbaka din dator i tid?

Alf Rällsjö:

När jag var i kontakt med någon tekniker sade han att det inte fanns några reservdelar i Sverige till diskdriven som inte fungerar. Och den slutade fungera efter ungefär tre veckor.

Anders Staaf:

I så fall vet jag att många utav våra återförsäljare strippar då kanske en annan dator för att kunna montera in en ny fräsch i din.

Så att jag kan inte förstå varför du inte fått det här. Det kan ju vara temporära överbelastningar för dem. Vi kan kanske inte direkt svara kanske på deras interna administrationer och rutiner. Men normalt sett brukar det här gå ganska *snabbt och* smidigt.

Angående manualen så ska vi skicka dig en. Jag vet att vi strax innan jul fick kort om användarmanualer på grund av problem från vår underleverantör. Vi trycker dem här i Sverige och det är rätt långa tryckningstider på dem. Men icke för ty så vet jag att vi har väl börjat leverera ut dem här i Januari, februari, så du borde fått dem. Men vi gör en snabb aktion här och skickar den direkt till dig.

Ny kickstart till A1000

Kommer vi Amiga 1000-ägare att bli erbjudna den nya kickstarten på disk?

Eftersom expansionsbussen på 500 och 1000 är den samma. Bara det att det är omvänt på andra sidan. Kan man ställa en sidecar på huvudet och koppla in den?

Varför brummar det i fläkten på 1000-modellen?

Jeff Howard, Åkersberga

Kent Lindkvist:

Ja. Amiga 1000-ägarna kommer att erbjudas den nya kickstarten.

Det kommer två nya uppgraderings kit. Ett för de nya kretskorten som sitter i 500 och 2000. Där kommer det i en kombination av prom och disk. Då måste man gå in i maskinen. Till Amiga 1000 kommer det på två eller tre disketter.

Nej, det går inte att ansluta en sidecar till Amiga 500. Teoretiskt går det. Den enda position som 5.25 tums diskdriven som sitter i sidecaren inte får befinna sig i är just upp och ner. Den får stå på vilken sida som helst, men inte upp och ner.

Dessutom tas det just nu fram i Tyskland, och sannolikt också importeras till Sverige, en konverterare, en buss, som helt enkelt vänder på signalerna.

Angående din brummande fläkt: Det är säkert ett glapp i ett lager på din fläkt. Det är en reparation som krävs där.

Amiga2000 marknadsförs dåligt

Varför har inte Commodore marknadsfört Amiga 2000 tillräckligt mycket mot företagen?

Dessutom är den tekniska supporten av Amigan dålig.

Leif Hansson, Östersund

Bo Wikerstål:

Vi har inte gjort det av den enkla anledningen att det har funnits en väldig massa tillbehör till produkten som inte har varit helt färdiga. Vi har tagit det beslutet att vi inte har velat gå ut med den här produkten på den nivån förän vi hade ett helt färdigt koncept som vi kunde försvara.

Alla tillbehör vad gälller kort och programvaror framför allt som du verkligen har användning av på företagsnivå. Det som har funnit att tillgå till Amiga 2000 har ju varit i största utsträckning dem som då även har passat till Amiga 500 och till hemmamiljö. Men under våren och hösten så slutförs en massa projekt vad gäller tillbehör och då kommer du att se en helt annan typ av marknadsföring.

Vi menar inte att vi har släppte en ännu inte färdig maskin. Den är inte färdig på den nivån som vi kommer att lansera den ordentligt på. Det är den inte förän inom ett halvår.

Leif Hansson:

Amigan dyker ofta när man utnyttjar multitasking. Och det beror inte så mycket på maskinen som på programmerarna som går in och jobbar i arean som operativsystemet själv använder, eller som andra program använder, vilket orsakar systemfel. Vad finns det för minnesskydd mot detta?

Kent Lindkvist:

Det finns större säkerhet i det nya operativsystemet. Man allokerar mer av den som kallas fast-RAM i det nya operativsystemet till exempelvis RAM-disk och så vidare. Så att man har en större area att jobba inom för programmerarna. Men faktum kvarstår att dem är fortfarande skyldiga att se till när de gör sina program att man släpper ifrån sig de minnesresurser man har tagit i anspråk. För man har fortfarande bara 512 Kbyte chip-rem att jobba i och det chipminnet ska man alltid se till att man släpper ifrån sig när använt det. Annars uppträder de här problemen.

Leif Hansson:

Är det någon skillnad mellan den gamla Amiga 2000 och den nya där allt RAM sitter på moderkortet?

Kent Lindkvist:

Det är väl mer frågan om produktionstekniska förändringar än rent tekniska förändringar.

Amigan för dyr

Varför är Amiga 500 så pass dyr som 6500 kronor och skäms Commodore över att Amigan är en speldator?

Jan Friberg, Kungälv

Anders Staaf:

Vi har ett pris på produkterna som stämmer överens med övriga länder i Europa och det är efter diskussioner vad vi tycker att den här produkten kan vara värd gentemot marknaden.

Datormagazin:

Om man bor i Danmark eller om man bor i Västtyskland så kan man köpa en Amiga 500 mycket billigare. Och man kan även köpa en Amiga 2000 mycket billigare.

Anders Staaf:

Man kan köpa en Amiga 500 eller en Amiga 2000 till nästan vilket pris som helst i Sverige. Det beror ju helt på vad de olika återförsäljarna tycker att dem ska ta för produkten. Sen att vi har en rekommenderad cirkaprislista säger ingenting att det är det priset de ska ta. Det är upp till den enskilde återförsäljaren. Och så gäller det även i Danmark och Tyskland.

Jan Friberg:

Men före jul gick ni in och stoppade de här prissänkningarna och så att det inte skulle vara ett priskrig och att ingen tjänade på att priserna gick ner så mycket.

Anders Staaf:

Det är inte faktiskt någonting som är uttalat från vår sida, utan det är nånting som är feltolkat. Vi kan ju inte från vår sida på något sätt tala om att det är det här priset som ska gälla. Som du känner till så finns det lagar och förordningar som styr detta. Det finns som du kan också förstå vissa synpunkter från återförsäljare runt omkring i Sverige som inte ser med någon större tacksamhet kring de eventuella priskampanjer som går av stapel då och då. Och man får naturligt förstå de återförsäljare som kanske vill vara med och tjäna pengar och bygga upp en verksamhet.

Men vi har i princip ingenting emot tar vilket pris som helst. Det enda vi kräver det är att återförsäljaren samtidigt också måste vara beredd på att kunna bygga upp en verksamhet, bli finansiellt stark, och kunna framför allt ge en kundservice, kundsupport och en långsiktighet som kunden kan förlita sig på.

Datormagazin:

Är det ändå inte märkligt att svenska företag kan tjäna på att importera datorerna från Västtyskland eller hämta dem rakt av från Danmark och köra in dem till Malmö eller var dem nu än säljer dem ifrån. Och kunna sälja dem billigare än om dem köper dem från er?



Datormagazin frågade Anders Staaf, Bo Wikerstål, Mikael Kaasic, Peter Lilja och Kent Lindkvist.
BILD: Christer Rindeblad

Anders Staaf:

Jag kan inte kommentera det för jag känner inte till det faktiskt.

Datormagazin:

Men det är väl trist om det sker på det viset?

Anders Staaf:

Jag tror inte på att det är situationen. (---) Men jag menar, vi kan ju diskutera om priser och hur man uppfattar en produkts värde. Men som det ser ut i dag så är vår rekommendation 6495 kronor inklusive moms. Vi får aldrig heller glömma att grannländer typ Tyskland som faktiskt är ett grannland till Skåne i alla fall nästan. Där jobbar man med helt andra moms-satser så vi har inbyggda differenser redan där också. **(Västtysklands motsvarighet till den svenska momsen är för närvarande 14 proc och 7 proc på livsmedel. Sverige har 23.35 proc moms. Med västtysk moms skulle en Amiga 500 kosta stax under 5700 kronor. Red anm)**

När det gäller våra hemdatorprodukter så är vi väldigt stolta övet att vi har den. För när det gäller allt datorkunnande av bredd startar ju faktiskt med vår ungdom som använder hemdatorer och vi har Amiga 500 som passar den mer mogna datorungdomen, om jag får använda det uttrycket, och vi har en Amiga 2000 som ska passa kontors- och företagsverksamhet.

Jag menar, varför skulle vi skämmas över att ha kul?

Saknar svenska handböcker

Varför finns inte Amigans handböcker på svenska? och kommer de att kosta något extra?

Roger Hansson, Vedevåg

Anders Staaf:

Det är två manualer. En användarmanual och en för basic. Vi har den för basic framme. Den svenska användarmanualen är inte helt färdig på grund utav en del tekniska justeringar. Men allt ligger färdigt från vår sida nere hos fabriken så att det snart ska finnas tillgängligt.

Bo Wikerstål:

Basicmanualen är kostnadsfri. Den andra har vi inte börjat bipacka ännu och den ingår alltså inte i det artikelnumret ännu. Så du får nog räkna med en mindre kostnad för den hos din lokale återförsäljare.

Den kommer att bli en direkt översättning från den engelska.

Kent Lindkvist:

Poängen med att manualen inte är så utförlig är följande: Lite av policyn med Amiga har varit att fokusera på det musstyrda operativsystemet. Och det här skalet ovanpå och att man för användarvänligheten skull vill poängtera det som en feature hos Amiga och inte trycka så mycket på det här DOS-liknande systemet.

En ny bandspelare?

Kommer det en ny C64:a bandspelare?

Peter Eriksson, Vallentuna

Peter Lilja:

Någon ny modell är inte på väg än så länge. Men däremot ska det bli bättring på kvaliteten på den äldre modellen. Den ska vara mer funktionsduglig. Det har varit problem med tonhuvudsinställningen på den gamla.

Peter Eriksson:

Finns det meddelanden i 64:an?

Peter Lilja:

Nej.

Datormagazin:

Vad menades med Amigans hemliga meddelande. ''We made the Amiga, they fucked it up'' som nämns i nr 3-88 i Datormagazin? Är det någon hemlig kritik?

Kent Lindkvist:

Jag tror att man anser att man släppte ut produkten innan den var helt färdig. Man skulle vilja ha ett halvår till på sig att arbeta med operativsystemet och så vidare. Så i princip ur teknikerns synpunkt så hade man velat se att det var 1.2 som kom ut i stället

Anders Staaf:

Tekniker vill ju alltid sitta och fila hur länge som helst på saker och ting.

Kommer det ett CD-ROM?

När kommer CD-ROM till Amigan? Hur mycket kommer det att kosta?

Krister Bau, Nacka

Mikael Kaasic:

Jag har själv läst om det i en engelsk tidning, men vi har inte fått några besked än. Det går så mycket rykten så att vi får avvakta och se.

Panasonic har gjort ett och det är anpassningen till datorn som fattas i så fall.

Kent Lindkvist:

Traditionell anslutning av CD-ROM sker via ett speciellt gränssnitt. Varför det rent tekniskt egentligen inte finns några särskilt stora problem att lösa. Så jag ser med ganska stor sannolikhet kommer att dyka upp sådana. Vad man behöver egentligen är en rutin som hanterar själva snittet. Dessutom är de bara läsbara, så problemen är minimala egentligen.

Hemlighetsmakeriet

Datormagazin: Om Commodore skulle ge ut en ny dator och ni kände till det, skulle ni berätta det då?

Anders Staaf:

Nej. Vi skulle dementera det (skratt).

Det finns gradskillnader i helvetet. Om vi kände till det. I det här fallet känner jag inte till varken Amiga 750 eller C64D, men ibland får vi avancerad information som säger att det kommer någonting till september, men på grund av det och det håller vi det för oss själva, men ni kan ju ta vissa steg. Och sen så kommer vissa releasepunkter där de säger att det är helt grönt att berätta och skriva pressreleaser om det. Men i de här fallen känner vi inte till det.

Datormagazin: Har det kommit någon gång kommit sådana tidiga indikationer där produkten sedan stoppats?

Anders Staaf:

Ja. Vi har haft i ett skede en Unixmaskin hemma på lagret som stoppades. En Commodore 900. Det finns fem exemplar i Sverige. Problemet var att man var för tidig då, 1985.

Kent Lindkvist:

På den tiden skulle den ha revolutionerat unix-marknaden. Men unix-marknaden var inte mycket att revolutionera, för det var låga volymer. Prismässigt skulle den ha varit mycket attraktiv (80.000 kronor) jämfört med befintliga system. Men samtidigt var den dyr jämfört med traditionella PC-system.

När kommer nya workbenchen?

När kommer det nya operativsystemet till Amigan och vad innebär det? Och hur ställer ni er till uppdatering

Stefan Strömberg, Linköping, m fl

Kent Lindkvist:

Det kommer via återförsäljare under sommaren. Den kommer att heta 1.3. Har man en 500 får man lämna in den till en verkstad som ändrar i datorn.

Kort kan man dra några finesser på den:

Nya rutiner för utskrift på printer som är mycket snabbare än dem gamla.

Ny rutin för hårddisk som också gör att du hanterar hårddisken mycket snabbare.

All skärmtext när det gäller scrollning är också snabbare.

Det finns också en recoverable RAM-disk där innehållet är kvar även när man har gjort en reset.

En overlay i CLI, där du kan göra exempelvis insert när man gör fel. Man har history-funktionen återkalla det senast givna kommandot med en piltangent. Och lite sådana finesser.

Det finns många synbara finesser och en del förändringar som inte är så påtagliga.

Aldrig ett riktigt svar

Varför kan man aldrig få ett ordentligt svar. När man ringer till Commodore sitter en diod i växeln som inte kopplar in samtal utan bara kopplar ut dem. Sedan säger ni att jag ska vända mig till en återförsäljare. Men när jag gör det kan inte återförsäljarna svara på min fråga. Vad gör jag då?

Janne Backman, Sundbyberg

Anders Staaf:

Det är tråkigt det här med informationsproblemen. Det är trevligt när människor ringer till oss, men vi har ett praktiskt problem. Vårt bolag består av 25 personer och vi ska i görligaste mån serva de 350 återförsäljare vi har i Sverige. Och det är ett styvt jobb att hålla dem underättade om vad som händer. Vi har som en huvudpolicy att när man ska hämta upp en information ska man göra det hos en återförsäljare.

Och återförsäljarna har faktiskt en skyldighet, gentemot oss och gentemot sina kunder, att vara så pass insatta i vad de håller på och säljer för att ge den support som krävs för att få kunderna att komma igång med sina saker.

Vi vet att från tid till annan är ett bekymmer med butikspersonal. Det är hög omsättning. Det är svårt att få fram ny kompetent personal.

Ska vi vara ärliga så är det faktiskt ett problem att informera på ett korrekt sätt. Och framför allt återförsäljarna som är ansvariga för butiken att de tar den nödvändiga tid att informera personalen. Det är oftast där det brister.

Commodore lovar bättring

Varför fungerar inte den nya diskdriven 1581 på en 64:a tillsammans med en bandspelare?

Min återförsäljare hade inte hört talas om 1581:an utan hänvisade till er. Och ni i sin tur hänvisar tillbaka till återförsäljaren som inte vet någonting. Hur gör man då?

Björn Kåkström, Frösön

Peter Lilja:

Felet beror på att banspelaren använder samma kanal som 1581:an också gör. En utförligare beskrivning hur man gör kommer senare i Datormagazin.

Anders Staaf:

Vi har syfte med vår verksamhet att serva våra 350 återförsäljare. Vi svarar kunder i mån av tid. Och vi skickar allt material till återförsäljarna. Men ibland tar de sig inte den tid det behövs att gå igenom materialet för att hjälpa kunderna.

Datormagazin: Men vart ska en kund vända sig om han eller hon inte får den hjälp han eller hon vill ha från återförsäljaren?

Bo Wikerstål:

Det allra bästa sättet är att skriva ett brev till mig så ska jag svara, antingen genom telefonsamtal eller brev.

Datormagazin: Kan ni lova att svara på ett brev inom en vecka?

Bo Wikerstål:

Normalt sett svarar vi inom en vecka om det inte är något annat som kommer i vägen.

Lennart Nilsson

Duellen mellan VizaWrite och Word Perfect

Nu har även svenskarna fått tillgång till Amigaordbehandlingens giganter — VizaWrite och Word Perfect.

Kan ett program som Word Perfect, känt från PC-världen, klara sig mot VizaWrite med bl.a. grafikmöjligheter?

Så har det omtalade Word Perfect för Amigan kommit till Sverige. Programmet har i PC-version länge legat överst på den amerikanska försäljningslistan, och Amigavarianten sägs klättra uppåt även den.

Word Perfect är ett renodlat textbehandlingssystem. Det finns inga möjligheter att blanda in bilder, att använda Amigans specialfonter på skärmen (man får vackert hålla sig till åttapunkters Topaz) eller dra streck och ramar runt text i dokumentet.

VizaWrite, som funnits lite längre i Sverige (och ännu längre utomlands), kallas på paketet och i manualen för "VizaWrite Desktop", just för att det har vissa grafiska funktioner. Ett fulländat DeskTop Publishing-system är det ändå inte, tyvärr.

Snarare vad man kallar en halvmesyr. För att kunna göra en någorlunda rättvis jämförelse av två så olika program, har jag delat upp duellen i åtta ronder, för att till sist kunna utse en totalsegrare.

Leverantör

Det är viktigt att kunna få hjälp när man kör fast i ett program, speciellt om man skriver en artikel eller liknande, där man har vissa fasta tidsramar att följa.

Både Professional Systems och Förlagsgruppen är duktiga leverantörer, som inte har så många produkter i sortimentet att hålla reda på.

Professional Systems arbetar med Word Perfect som huvudprodukt, medans Förlagsgruppen säljer bl.a. Aquisition och några C64-, PC- och CP/M-program.

Båda firmorna är ganska stora, och det bör inte finnas någon risk att de försvinner från marknaden på ett bra tag. Utomlands är Word Perfect Corporation mycket större än Viza Software, men eftersom vi lever i Sverige tror jag inte att detta spelar någon större roll i sammanhanget.

Däremot bör man se upp med vilken leverantör butiken använder sig av. Man kan anta att Professional Systems inte vill hjälpa dig om ditt program kommer från exempelvis HK Electronics.

Denna första rond blir oavgjord, en poäng till vardera programmet. **1-1 alltså.**

Användarinterface

Word Perfect ser tråkigt ut, det måste medges. Framförallt i jämförelse med VizaWrite och alla dess pilar, ikoner, typsnitt osv.

Frågan är om det viktigaste är ett "roligt" eller ett funktionellt utseende.

Word Perfect fungerar i de flesta fall mycket bättre och det är ofta enklare att finna den funktion man söker. Att ett program ser lite anorlunda ut kan t o m vara en nackdel ibland; vid uppstart använder VizaWrite inte den vanliga fonten, Topaz 8, utan Diamond 12, som visserligen är snygg, men inte passar bra för alla ändamål. Exempelvis blir radbredden mindre, drygt 50 tecken är vad som går att få in på varje rad med det typsnittet.

Dessa synpunkter och många logiska missar i VizaWrite gör att det enkla Word Perfect blir duellens första egentliga rondvinnare. **2-1** till WP.

Manual och förpackning

Det är bra med små, anspråkslösa manualer; de är lätta att gå igenom första gången för att komma igång med programmet och det är senare oftast lätt att hitta tillbaks till en viss funktion som man söker.

På det sättet har VizaWrite en bra manual. Men i jämförelse med Word Perfects så är den ingenting.

När VizaWrite-manualen är satt med VizaWrite och en laserskrivare, är Word Perfects fotosatt, tryckt på blankt papper med flera färger osv.

WP:s manual är extremt lätt att hitta i, trots sin tjocklek, knappa 4 cm. Jag har inte funnit några fel eller direkta missar i den; alla funktioner behandlas och jämförs mycket noga.

Pedagogiskt sett så är VW dock bättre. När Word Perfect-manualen beskriver övningarna steg för steg (i vissa fall 30 steg), ger VizaWrite-manualen mer utrymme för experiment hos användaren.

WP får dock ett extra plus för snabbreferenskortet och funktionstangentsmallarna som följer med. De gör det extra lätt att hitta alla funktioner.

Att WordPerfect kommer i en pärm med diskettfickor längst bak får också anses bättre än VizaWrites plastbox med en spiralbunden bok i.

Ronden går helt och hållet till WordPerfect. 3-1.

Snabbhet

När de flesta Amiga-programvaruhus programmerar i C, skriver Word Perfect Corporation alla sina produkter i assembler.

Assembler är ett lågnivåspråk som ligger väldigt nära processorns eget, vilket oftast blir snabbare än andra språk.

Det märks särskilt när man jämför Word Perfect med VizaWrite.

Jag är inte säker på hur VizaWrite är skrivet, men antagligen på ett ganska dumt sätt i C. Ibland är det som om hela datorn stannar upp, eller åtminstone bromsar, troligen för att man måste rensa upp i minnet efter några programmerares utsvävningar.



Den myckna grafikanvändningen i VW bidrar antagligen också till att programmet är så långsamt. Mot blixtsnabba WP har det ingen som helst chans i den här ronden.

Är det då så viktigt att programmet är snabbt? Till en början kan man tycka att det inte gör något — "Jag har så gott om tid". Faktum är dock att många människor, särskilt sådana som inte är vana vid datorer, tycker att det är irriterande att vänta.

En skrivmaskin t.ex. tar ingen extra tid för att mata fram valsen, som VizaWrite gör. Att man sedan vinner så mycket mer på att ordbehandla jämfört med att skriva maskin kanske är en bisak.

4-1 till Word Perfect så här långt.

Rena funktioner

På denna punkt är både VizaWrite och Word Perfect mycket bra. Inget av dem saknar någon grundläggande funktion som sökning, sök & ersätt, radera stycke, kopiera stycke etcetera.

Men Word Perfect är även här vassare, vilket en titt i instruktionsboken bekräftar. Det finns allt för många finesser för att de skall kunna visas här.

Båda programmen är lätta att använda och kräver absolut ingen genomläsning av bruksanvisningen för att man skall kunna skriva ett brev med dem. Ronden går till Word Perfect, trots att VizaWrite står sig ganska bra. 5-1 alltså.

Övriga finesser

VizaWrites riktigt starka sida är de finesser som inte direkt har med ordbehandling att göra.

Man kan ladda in IFF-bilder från exempelvis DeluxePaint eller Images och placera dem i texten, man kan dra ramar och streck för att dela in texten, man kan skriva med de fonter som finns på Workbenchskivan (eller såna man gjort själv med FontEd på Extrasdisken!), osv. Word Perfect har vissa motsvarigheter, men de är inte grafikorienterade, strecken består alltså av bokstäver, vilket inte är särskilt användbart.

Ställningen är nu 5-2 till Word Perfect.



Ekonomi

Prisskillnaden avslöjar direkt vilket av programmen som vinner denna rond. Word Perfect kostar 3.250 kronor och VizaWrite 1.595. Dessa 2.400 kronors skillnad känns i plånboken för de allra flesta. Skillnaden gör att VW och WP kommer att få helt skilda kundkretsar. VizaWrite köps av privatpersoner medan proffs som journalister och sekreterare antagligen väljer Word Perfect.

Om man efter en tid tröttnar på att ordbehandla och vill återvända till sin gamla Facit (eller Halda eller IBM eller . . .) så är det garanterat mycket lättare att sälja sitt VizaWrite än ett Word Perfect, åtminstone om man vill få ut en rimlig bit av inköpspriset.

Och det vill man, eftersom Word Perfect betingar samma pris som en Färg-TV i familjeformat.

På så här avancerade program är det vanligt att uppgraderingar förekommer när nya versioner släpps av tillverkaren.

Förlagsgruppen talar om själv kostnadspris (diskett, kopieringskostnad och porto) för denna operation. I Word Perfects papper står inget om detta, men troligtvis ligger kostnaden omkring några hundra kronor.

Ekonomi-ronden går till VizaWrite. Nu är ställningen **5-3**.

Flexibilitet

Hur denna rond än slutar, är matchen avgjord; Word Perfect har vunnit.

Jag kan ändå berätta att jag tycker att VizaWrite är ett mer 'allmänt' program som ger möjlighet till förhållandevis snygga utskrifter.

Därför tror jag att VizaWrite blir hemskt populärt hos lärare (drömmen att konstruera skrivningar med), studerande (mycket lämpligt att skriva inlämningsuppgifter på) och privatpersoner som vill kunna utforma sina brev lite mer personligt med sidhuvud, olika typsnitt och små illustrationer.

För mig själv, som i huvudsak skriver för DatorMagazin, passar Word Perfect mycket bättre.

Jag behöver inte bry mig om ifall jag kan ha bilder i texten, eftersom allt sätts på ett sätteri.

Eftersom VW passar bättre för den stora massan vinner det ronden. Däremot vinner WP duellen, med 5 poäng-ronder mot 4.

Nu har jag gjort mitt val. Nu skall du välja själv, eftersom det är du som skall använda programmet. Gå till en databutik, be att få sitta där en stund och jämföra. Titta framförallt på möjligheter att formattera utskrifterna som du vill ha dem, om manualen passar dig osv. Allt är individuellt!

Mårten Knutsson

Fotnot: I skrivande stund har båda produkterna problem med ÅÄÖ-hantering. Framförallt sökning av text fungerar inte alltid som det ska. Eftersom nya, bättre Sverige-anpassade, versioner har aviserats av båda tillverkarna är det inte så farligt tycker jag. Men det kan ändå vara värt att vänta tills man SETT det med EGNA ögon.

VizaWrite v1.0
Leverantör:Förlagsgruppen, Nygatan 85, 602 34 Norrköping.
Pris:1595 kronor inkl. moms
Systemkrav:Amiga 500, 1000 eller 2000 med minst 256 kB internminne, en eller flera diskettstationer och v1.2 eller senare av AmigaDOS.
Kopieringsskyddat: Nej, går utmärkt att installera på hårddisk.

Word Perfect for the Amiga / version 4.1
Leverantör:Professional Systems, Rissneleden 136, 172 48 Sundbyberg.
Pris:3250 kronor exkl. moms
Systemkrav:Amiga 500, 1000 eller 2000 med minst 512 kB internminne, en diskettstation (två rekommenderas av tillverkaren), AmigaDOS 1.2.
Kopieringsskyddat: Nej, går utmärkt att installera på hårddisk.

Commodore 64 Amiga
ELLJIS LP DATORER
RING OM PRISER
TV-Spel Sega Master
1.395:-
Vid köp av "Sega Master" lämnar vi 15% RABATT på spel!!! 2 spel — Hang on + Labyrint ingår, 2 joysticks, gratis spelbroschyr. 1 års garanti.
Strömstadsvägen 1, Box 672, 451 24 Uddevalla, 0522/353 50

Bok 128 — bokföring med vissa brister



Bokföringsprogrammen "V-Bok" och "Bok128" är de två intressantaste alternativen för småföretagare med tillgång till en Commodore 128.

Båda programmen uppfyller grundkraven för professionell bokföring. Men det finns viktiga skillnader mellan dem, både pris- och funktionsmässigt. Datormagazin har jämfört de två programmen.

Genom att själv bokföra kan småföretagare spara tusentals kronor varje år. Det är en vinst som dock snabbt äts upp om man köper en riktig PC och ett bokföringsprogram.

Men har barnen i familjen redan en C128 och en diskdrive — då kan det vara vettigt att slå två flugor i en smäll. En C128 klarar med bred marginal av bokföringsarbetet i exempelvis ett litet företag med en omsättning på upp till ett par miljoner kronor.

Mer avgörande än datorn är vilket bokföringsprogram man väljer. På marknaden finns i dag 3-4 olika program till C64 och C128. De två mest kända är *"**V-Bok 128**"* från Databryggan och *"**Bok128**"* från W Prosoft. Båda ligger i prisklassen 995-1.500 kr och är godkända av revisorer. Men det finns grundläggande skillnader mellan dem.

"V-Bok128" har tidigare utförligt testats i Datormagazin nr 2/86. Nu har vi tittat närmare på *"**Bok128**"*.

Lättanvänd

Man kan använda Bok128 utan att kunna något om datorer. Programmet är självinstruerande. Eftersom både skärmtexter och manual är på svenska, är det till och med lättanvänt. Det finns också en "demo" som åskådligt visar hur programmet används. Det finns några saker som borde förbättrats, men i stort sett är Bok128 ett bra program.

Bok128 används tillsammans med en vanlig TV, som ger 40 tecken per rad, eller med en monitor i 40 eller 80 teckenläge. 80-teckenläget är dock en besvikelse eftersom programmet fortfarande arbetar med 40-teckens bredd. Den högra skärmhalvan förblir tom.

Man bör också ha en 1571 diskdrive, dels för snabbhetens skull och dels för att få tillräckligt med diskettutrymme för ett års bokföring. Det räcker dock med en diskdrive eftersom både program och data lagras på samma diskett. Det krävs också att man har en printer eftersom bokföringsmaterial typ grundbok och huvudbok samt balansräkning och resultaträkning måste finnas utskrivet på papper. I praktiken är alla bokföringsprogram oanvändbara utan printer.

Lite fakta. Bok128 KAN:

- hantera upp till 350 konton med tre till fyrställiga kontonummer mellan 101-8999. Det går att lägga in en egen kontoplan. Som standard finns dock BAS 81 och manualen rekommenderar att man använder det. Kontoplanen ligger på en separat diskett.
- arbeta med belopp upp till 9.999.999 kr och 99 öre i enskilda verifikationer samt i resultat- och balansrapporter. Däremot kan man inte ha med decimaler eller ören på summor större än 16.700.000 kronor. Ören fungerar inte heller i budget.
- hantera kalkylmässig avskrivning med angivet procenttal i resultatdelen. Observera att denna avskrivning inte kommer med i bokslutet.
- hantera fel. Programmet godkänner inte en felaktig inmatning där debit och kredit inte stämmer. Du måste rätta transaktionen innan posten lagras.
- visa de tolv senaste dagbokstransaktionerna på skärmen, där den senaste även kan ändras.



- utföra autokontering av moms och sociala avgifter.
- göra budget.
- skapa momsrapport.
- göra bokkslut, som dock mest är av avstämningstyp. Man bör låta en bokslutskunning göra det riktiga. Det duger dock som kontrollinstrument.
- skapa printerutskrifter med huvudbok, grundbok (dagbok) samt resultat- och balansräkning. Tyvärr saknas anteckningsrad i dagboken.

Så använder du programmet

Bok128 arbetar genom olika menyer precis som V-Bok. När du startar upp programmet hamnar du i den s.k. huvudmenyn med följande alternativ:
- Dagbok
- Huvudbok-kontoinsspektion
- Periodavslutning
- Resultatrapport
- Kontoplan budget
- Företagsregister
- Inställning skrivare
- Bokslut
- Underhåll flexskiva
- Specialrutiner
- Exit

Första gången du arbetar med Bok128 ska du välja **Företagsregistrering**. Här lägger du in firmans namn, bokslutsdatum, momsprocent, olika momsklasser, budgetuppföljning i resultatrapporterna samt om du ska använda standardkontoplan.

Därefter anger du printerparametrar, hur stora marginaler du vill ha på papperet samt antalet rader per ark. Alla data lagras för framtida bruk.

Att bokföra

Själva bokföringen sker genom menyval **Dagbok**. Man får då upp en skärmsida enligt nedan *(fig. 1)*.

Inmatningen av verifikationer är enkel och upplagd som de flesta bokföringsprogram. Bok128 har dock några självklara kontroller, varav åtminstone en saknas i Vbok. I Bok128 är det omöjligt att mata in ett kontonummer som inte finns. Det låter som en fånig detalj, men är faktiskt bra vid det praktiska bokföringsarbetet.

Stämmer inte debit och kredit godtar programmet inte inmatningen utan du tvingas göra om det med korrekt balans. Denna säkerhetskontroll finns också i Vbok.

Bok128 har dock ytterligare en finess som Vbok saknar, nämligen s.k. *autokontering* för moms och sociala avgifter. Det är en mycket praktisk tidsbesparande detalj.

Autokontering innebär att när du exempelvis bokför en lön så räknar programmet automatiskt ut sociala avgifter och bokför beloppet i resultat- och balansräkningen. Samma sak när du matar in fakturor, då räknas automatiskt momsen ut och bokförs på aktuella konton.

Efter varje bokföringstillfälle genereras en dagboksutskrift och en saldobalans över huvudboken. Detta sker alltid och tvångsmässigt. När du kontrollerat att utskrifterna är korrekta kan du låta datafilernas uppdateras permanent.

Resultatet

Bok128 kan generera relativt snygga listor. Och lägger man in vinstprocent i försäljningskontona kan man be om en resultatrapport, vilken ger en fingervisning om det bokföringsmässiga tillståndet.

Efter inventering kan du ange värdet av varulagret. Resultatrapporten tar hänsyn till detta och visar den kalkylerade och verkliga varuförbrukningen.

Modulen skriver ut en resultatrapport och en kalkylbaserad balansräkning.

Vid varje månadsskifte görs en periodavslutning, som skriver huvudboken med månadens transaktioner grupperade på respektive konton. Man får även en verifikationslista. Och här finns en av de stora bristerna med Bok128. Eftersom programmet saknar möjligheter att lägga in egna verfikationstexter blir listorna ganska obegripliga. Denna möjlighet har däremot Vbok.

Jag undrar. Vad är det för nytta med en snygg dagboksutskrift som endast innehåller verifikationsnummer, konton och belopp, men saknar anteckningskolumn. Det är visserligen tillåtet enligt lagen, men försvårar bla revision.

Verifikationslistan följs av frågan om du vill ha en momsrapport utskriven.. Ett **JA** ger dig en momsrapport för kontroll. Därefter frågar datorn om det är en slutgiltig momsrapport. Svarar du JA skrivs även en bokföringsorder ut samtidigt som momskontona avstäms mot momsredovisningskontot 248.

Skärmutskrift

Du kan få en skärmutskrift av ett speciellt konto eller alla konton i huvudboken. Dessutom kan du få printerutskrifter av huvudboken och verifikaten, utan att en nollställning utförs.

I specialrutinen finns en transaktionsräknare, vilken räknar ut hur många transaktioner, som gjorts sen det senaste periodavslutet. Räknaren kan, på uppmaning även nollställas. På så sätt kan du till exempel hjälpa andra med bokföringen och ta betalt per transaktion eftersom datorn räknar ut dem åt dig helt automatiskt. Denna möjlighet saknas i Vbok.

Allvarliga nackdelar

Till de mer allvarliga bristerna med Bok128 hör att programmet inte är säkert för ovana användare. Tangenterna RUN/STOP är inte bortkopplad, vilket gör det möjligt att stoppa programmet av misstag. Det går visserligen att få igång programmet igen. Men vad hjälper det en ovan användare som inte hittar just det stycket i handboken. *(Tips — du får igång programmet igen genom att skriva GOTO 99 — tryck på RETURN).*

Nuddar man markörtangenterna blir katastrofen fullständig, eftersom "prompten" flyttar sig. Härigenom får datorn ett svar som den inte har programmerats för och fortsatt inmatning kan bli helt fel. Sådana "möjligheter" bör absolut inte finnas i bokföringsprogram!

Ett litet minus till för Bok128 är att programmet är skrivet i okomplierad BASIC. Det betyder att man själv kan gå in och ändra i programmet. Men det gör samtidigt programmet slött.

VBok däremot har kompilerats och därmed blivit snabbare.

TIPS:

Det går att få både VBok och Bok128 att arbeta dubbelt så snabbt. De som har en 80-teckens monitor bör ladda programmen på följande sätt. Slå på allting i enlighet med manualen, men sätt INTE i programdisken. Då driven slutat snurra, sätt i disketten, skriv sedan **FAST** och tryck på return. Skriv därefter **BOOT** och tryck på return. C128:an arbetar då med 2 MHz istället för med 1 MHz.

Både "VBok" och "Bok128" finns också i 64-versioner med exakt samma funktioner.

SLUTSATS: I valet mellan Vbok128 och Bok128 rekommenderar vi trots allt VBok som på några viktigare punkter är bättre att arbeta med än Bok128.

Christer Rindeblad
Svend Örum-Bertelsen

FAKTA:
Namn: Bok128, vers 2.03.
Innehåll: Manual i form av A5-pärm på 60 sidor. Originaldiskett, en säkerhetskopia samt en diskett med kontoplaner.
Pris: 995 kr (C128-versionen)
Pris: 495 kr (C64-versionen)
Leverantör: HK Electronis, tel 08-733 92 90.

FAKTA:
Namn: VBok 128
Innehåll: Manual i form av A5-pärm, 50 sidor. Originaldiskett, säkerhetskopia samt "dongel" mot piratkopior.
Pris: 1.495 kr (128-versionen)
Pris: 995 kr (64-versionen)
Leverantör: Databryggan, tel 0522-394 00

DAGBOK (AVSLUTA MED VERNR= S)

VERNR	DATUM	KONTONR	KONTONAMN	DEBET	KREDIT
127	0701	101	KASSA		1000:00
		660	REP. & UNDERHÅLL	810:00	
		1471	BETALD INGÅENDE MOMS	190:00	
128	0701	102	POSTGIRO		199:50
		650	KONTORSMAT. & TRYCK	161:70	
		1471	BETALD INGÅENDE MOMS	37:80	
129	0701	101	KASSA		12000:00
		104	CHECKKONTO	12000:00	
130	0701	211	LEVERANTÖRSSKULDER	6785:00	
		102	POSTGIRO		6785:00
		1471	BETALD INGÅENDE MOMS	1592:00	
		1474	FAKTURERAD ING MOMS		1592:00

VERNR :131 VERIFIKATIONSSALDO: 0:00
DATUM :01
KONTO :K102 POSTGIRO - KREDIT
BELOPP:450

OK?

Dagbok

Figur 1

Sid 22

HUVUDBOK - SALDOBALANS 1983-07-01 DATADEMO

KTONR	KONTO	DEBET	KREDIT
101	KASSA	55387.10	
102	POSTGIRO	41208.02	
104	CHECKKONTO	107294.75	
121	KUNDFORDRINGAR	153976.90	
1471	BET. ING MOMS	11979.95	
1474	FAKT. ING MOMS	1963.00	
1511	VAROR TYP 1	225817.00	
1512	VAROR TYP 2	30133.00	
1514	VAROR TYP 3	95970.00	
181	INSTRUMENT VERKTYG	62965.00	
1819	V.MINSKN. INSTRUMENT		21300.00
182	INVENTARIER	55232.00	
1829	V.MINSKN. INVENTARIER		5600.00
184	BILAR	85900.00	
1849	V.MINSKN. BILAR		15300.00
211	LEVERANTORSKULDER		279910.65
221	SKATTESKULDER		1560.00
232	UPPLUPEN SEMESTERLON		6200.00
241	BET. UTG MOMS 100%		20261.30
244	FAKT. UTG MOMS 100 %		1247.35
251	PERSONALENS KALLSKATT		8619.00
269	OVR. KORTFR. SKULDER		715.00
272	CHECKKREDIT		300000.00
2991	AKTIEKAPITAL		100000.00
2992	RESERVFOND		35000.00
3011	FORS. VARUGRUPP 1		1014415.40
3012	FORS. VARUGRUPP 2		142910.25
3111	FORS. VARUGRUPP 3		132492.00
401	INKOP VAROR TYP 1	692670.60	
402	INKOP VAROR TYP 2 & 3	93126.55	
501	LON TJANSTEMAN	149400.00	
521	LON FORETAGSLEDARE	82300.00	
561	ARB.GIVARAVGIFT	39558.00	
580	OVR. PERSONALKOSTNADER	8584.25	
601	LOKALHYRA	24384.00	
609	OVR. LOKALKOSTNADER	2174.00	
644	EMBALLAGE	1128.40	
650	KONTORSMAT.& TRYCK	7305.35	
660	REP. & UNDERHALL	1712.20	
679	FRAM. TJANSTER	1400.00	
680	TELEFON & PORTO	2726.50	
691	BILAR DRIVMEDEL	14309.75	
693	BILAR REPARATION	2654.75	
700	FRAKTER TRANSPORT	564.95	
717	REPRESENTATION	2313.00	
720	REKLAM & PR	14569.38	
731	FORSAKR.PREMIER	2338.00	
769	DIV. OVR. KOSTNADER	1199.00	
812	RANTEKOSTNADER	10863.55	
891	SKATTER	2422.00	
	SUMMA KRONOR	2085530:95	2085530:95

Figur 2

Analysera ditt företag

Nu kan du få en analys hur friskt ditt företag egentligen är?

Databryggan har sedan några år ett kompletteringsprogram till V-Bok kallad Analysprogram. Programmet använder data från bokföringsdisketten och producerar finansieringsanalys och nyckeltal med försättsblad.

En sådan analys är mycket bra att ha om man exempelvis diskuterar lån med banken och vill informera aktieägare. Uppställningen följer FARs *(Föreningen Auktoriserade Revisorers)* regler.

Bland nyckeltalen återfinns siffror som anger tillväxt, rörelsekapital, finansiell balans. kapitalomlopp samt lönsamhet.

Analysprogram är producerad av Högbergs Ekonomibyrå i Karlstad och ska köras i 64-mode. Programmet kostar 350 kr och kan beställas från Databryggan, tel: 0522-394 00.

Lange & Persson

Smarta datorköpare jämför ATARI MEGA ST.



ATARI MEGA 2 ST, *svart/vit monitor och laserskrivare.*

Smarta Datorköpare arbetar utan mellanhänder.

Desktop Publishing på ATARI MEGA ST – eller "skrivbordstryckeriet" kort och gott. Du kan skriva och producera information och trycksaker helt på egen hand och från ditt eget skrivbord. Oavsett om du tänker dig en enda A4 sida, eller upp till böckers tjocklek.

Du arbetar själv från början till slut. Utan mellanhänder! Du börjar med att skriva in din egen författade text i datorn. Sen får du ut texten i original från din egen ATARI laserskrivare. Snabbt. Du sparar in höga kostnader för bl.a. sättning och montering av texten som andra skulle gjort åt dig. Smart.

Du kan naturligtvis göra ännu mer med din ATARI MEGA ST. Professionell ordbehandling, Databas, Kalkylering, Bokföring, Kommunikation och Tekniska applikationer. Med mera.

Och som musikdator har ATARI redan på kort tid blivit en "bestseller" tack vare inbyggt MIDI-interface, hög minneskapacitet och professionella musikprogram.

Lägg därtill ett mycket lågt pris.

Nu förstår du säkert att hög kvalitet och ett lågt pris betyder en enda sak: ATARI – ett prisvärt och bra köp. Smart.

Börja jämföra ATARI!

Tekniska data MEGA ST

Processor	Motorola 68000	**In-/utgångar**	Parallell för skrivare
Klockfrekvens	8 MHz		Seriell RS232, 50–19200 Baud
RAM	2 Mb/4 Mb		Extern diskenhet
ROM	192Kb		DMA för hårddisk/laserskrivare
Klocka	Inbyggd, med batteri		MIDI för musik
Diskettenhet	Inbyggd, 720Kb		Svartvit monitor
Grafik	Blitterchip		RGB färgmonitor
	640×400 svart/vit		Intern bussexpansion
	640×200 4 färger	**Tangentbord**	Fristående med 95 tangenter
	320×200 16 färger		Anslutning för mus/joystick
Färgpalett	512 färger	**Operativsystem**	TOS/GEM
Ljud	30 Hz – över hörbart		Musstyrt med fönster och ikoner
Monitor SM124			
	Monokrom svartvit ("paperwhite")		
	Upplösning 640×400 punkter		
	Flimmerfri; 71.2 Hz bildväxlingsfrekvens		
Laserskrivare	Ataris egen laserkrivare utnyttjar den stora minneskapaciteten och den snabba processorn i MEGA ST.		
Utskriftshastighet	8 sidor per minut		
Upplösning	300 punkter per tum		
Pappersformat	standard A4		
Pappersmatning	automatisk och manuell		
Papperskapacitet	150 ark		
Dataöverföring	DMA		

PAKETPRISER ATARI MEGA ST:

ATARI MEGA 2 ST (2 Mb RAM)
inkl. svart/vit monitor, 20 Mb hårddisk och Timeworks DTP-programvara (komplett).

ca: **13.995:-** exkl. moms

ATARI MEGA 4 ST (4 Mb RAM)
inkl. svart/vit monitor, 20 Mb hårddisk och Timeworks DTP-programvara (komplett).

ca: **17.995:-** exkl. moms

ATARI LASERSKRIVARE SLM 804

ca: **12.450:-** exkl. moms

Ring din närmaste ATARI återförsäljare direkt för en intressant demonstration, eller skicka in svarskupongen till:
ATARI Corp. Scandinavia AB, Box 552, 175 26 Järfälla. Tel 08/795 91 20.

Arvika: ADB Met 0570-110 10. **Borås:** Databutiken 033-12 12 18. **Bromma.** Sweden Midi Musik 08-80 68 88. **Eskilstuna:** Computer Center 016-12 66 90. **Eslöv:** Data Lätt 0413-125 00. **Falun:** Delta Två 023-140 20. **Finspång:** NHE Electronics 0122-134 80. **Frillesås:** UG-Tronic 0340-534 00. **Frösön:** Frösö Musik 063-12 68 08. **Gävle:** Sjökvist & Emtegren Musik 026-11 73 10. **Göteborg:** Mytech Smådatorer, Backaplan 031-22 00 50. Mytech Smådatorer, Viktoriag. 031-11 67 48. Stor & Liten Affärsdata 031-22 20 25. USR-Data 031-15 00 93. Westium Data 031-16 01 00. Wettergrens, Avenyn 031-10 10 64. Andreasson Musik 031-11 47 11. Annedals Musik 031-82 56 30. Mug/Musik 031-11 03 09. Musikbörsen 031-11 00 10. **Helsingborg:** Datacentrum 042-14 46 00. Halméns Musik 042-11 51 39. **Hestra:** Kida Data 0370-350 15. **Härnösand:** Databutiken 0611-162 00. **Jönköping:** Pulsen Hemdatorer 036-11 95 16. Musikhallen i Jönköping 036-12 87 75. **Kalmar:** ADB-Butiken 0480-116 88. **Karlsborg:** Karlsborgs Data 0505-125 90. **Karlskrona:** ADB-Centrum 0455-198 50. **Karlstad:** Dataland 054-11 10 50. Rixer Data 054-16 60 61. **Kiruna:** Konfac 0980-134 20 **Kristianstad:** Dataprint 044-22 92 82. **Kristinehamn:** Dataland 0550-822 00. **Kungsbacka:** UG Tronic 0300-143 60, Wettergrens 0300-160 90. **Landskrona:** Landskrona Musik 0418-129 50. **Lidköping:** Audio Data Konsult 0510-204 50. **Linköping:** Wasadata 013-13 60 40. Musikhuset 013-10 35 80. **Luleå:** Ramus Musik 0920-184 31. **Lund:** Ditt & Data 046-12 96 81. **Malmö:** Compro 040-97 20 93. Computer Center 040-23 03 80. Computer Corner 040-885 60. Ahlfors Musik 040-93 22 72. Musikbörsen 040-12 52 06. **Motala:** Chip-Data 0141-555 90. **Märsta:** Stenes Musik 0760-157 11. **Norrköping:** Datacenter 011-18 45 18. Musikhuset 011-16 70 70. Musikspiralen i Norrköping 011-18 41 80. **Nässjö:** Ekdahls Data 0380-105 42. Ekodata 0380-164 05. **Oskarshamn:** ADB-Butiken 0491-107 70. **Ronneby:** Musikspecialisten 0457-103 92. **Skellefteå:** Ramus Musik 0910-773 30. **Skövde:** Westab Elektronik 0500-850 25. **Stenungsund:** Jims Datashop 0303-808 48. **Stockholm:** Beckman Innovation (Gullmarsplan) 08-91 22 00. Beckman Innovation (Vällingby) 08-37 85 00. Databiten 08-21 04 46. Stor & Liten Affärsdata 08-23 80 40. USR-Data 08-30 46 40. Deluxe Music 08-52 08 45. Estrad Musik 08-40 12 60. Greg Fitzpatrick 08-32 80 17. Keyboard City 08-51 28 01. LJ-Ljudkonsult 08-32 05 00. Pro Musica 08-750 66 05. Soundside 08-714 52 80. Stones Musik 08-33 69 10. **Sundsvall:** Databutiken 060-11 08 00. **Söderhamn:** Effectrix 0270-120 30. **Södertälje:** Roba Data 0755-108 92. Tälje Musik 0755-105 20. **Trollhättan:** Massdata 0520-406 00. **Täby:** Datorbutiken 08-792 33 23. **Umeå:** Marknadsdata 090-11 11 11. Midnight Sun 090-16 94 93. Oktav Midi Konsult 090-12 28 80. **Uppsala:** Jowi 018-13 15 15. Silicon Valley 018-11 70 60. Stor & Liten 018-11 60 50. Musik Center 018-15 23 70. **Vadstena:** Wasadata 0143-136 40. **Visby:** Kontorsvaruhuset i Visby 0498-106 36. **Västerås:** Databutiken Copy Consult 021-12 58 12. Datacorner 021-12 52 44. **Västervik:** ADB-Centrum 0490-140 50. **Västra Frölunda:** Wettergrens 031-10 10 65. **Växjö:** Boogie Music 0470-224 74. **Örebro:** Datacorner 019-12 37 77. Allegro Musik 019-11 45 00. **Örnsköldsvik:** Dynesius Musik 0660-156 50. **Östersund:** Data Melander 063-12 45 40.

ATARI®

Power Without the Price™

ATARI Corp. Scandinavia AB är ett helägt dotterbolag till ATARI Corp. i USA, med egen tillverkning i Japan, Taiwan och Korea. Företaget tillverkar och marknadsför idag avancerade datorer med höga minneskapaciteter på 4 Mb till hemdatorer och TV-spel.

ATARI Corp. Scandinavia AB, Box 552, 175 26 Järfälla

☐ **Skicka mer information om ATARI MEGA ST**
☐ **Jag vill bli kontaktad av en datoråterförsäljare**
☐ **Jag vill bli kontaktad av en musikåterförsäljare**

Namn: ______

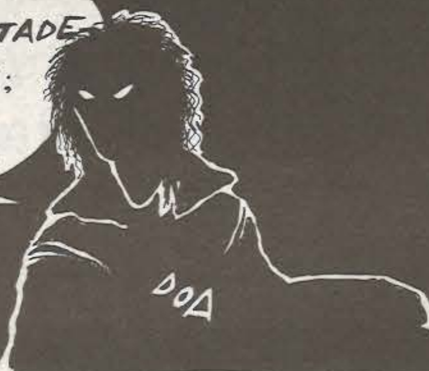
Företag: ______

Adress: ______

Postnr/Ort: ______

Tel: ______

RAZOR



















series of "Demons of Art.." by:

REKORDSPALTEN

1 Out Run (46 rekord)

15,327,530; Jonas Jonsson, Alfta
11,292,680; Henrik Lindbäck, Haninge
9,987,970; Lenny Söderström, Mullsjö
9,863,560; Björn Swenning, Södertälje
9,396,880; Martin Malmström, Laholm
9,356,460; Roger Kratz, Haninge
9,352,720; Stefan Gardelin, Visby
9,349,620; Magnus Heino, Skutskär
9,341,240; Joakim Lönner, Karlstad
9,310,210; Benno Andreasson, Mölnlycke

2 Bubble Bobble (36 rekord)

3,892,350; Urban Granberg, Vikingstad
3,436,290; Mikael Undfors, Tranås
3,383,520; Henrik Nestor, Vikingstad
2,819,490; Tomas Jansson, Mora
2,799,603; Daniel Fägerstrand, Sundsvall
2,798,460; Daniel Ström, Vikingstad
2,666,120; Mattias Nilsson, Laholm
2,336,570; Jonas Bäckstöm, Lund
1,632,550; Jim Färemyr, Surahammar
1,314,790; Jörgen Hallin, Katrineholm

3 Wizball (22 rekord)

1,002,600; Mikael Andersson, Rönnäng
999,999; Jon Ölmeskog, Aneby
999,999; Monica Eriksson, Norrköping
882,980; Kristof Galanski, Ödåkra
867,310; Anders Persson, Malmö
832,130; Jonas Andersson, Arvika
733,370; Henrik Assennäs, Tranås
564,550; Fredrik Rydberg, Vällingby
542,240; Mikael Malmborg, Gislaved
522,650; Fredrik Caesar, Växjö

4 Wonderboy (13 rekord)

323,980; Åke Westlund, Haverdal
258,110; Sonny Svensson, Harplinge
255,970; Mattias Jansson, Sandviken
226,870; Jörgen Skoglund, Ullared
226,810; Magnus Andersson, Kristinehamn
226,220; Marcus Olsson, Horred
210,570; Chrisopher Sigmond, Täby
208,150; Stefan Johansson, Dingle
183,585; Anders Natander, Söderhamn
172,560; Stefan Pettersson, Oskarshamn

5 Krakout (12 rekord)

7,654,867,700; Joacim Jonasson, Drottningsskär
816,741,100; Mattias Olsson, Helsingborg
748,629,130; Magnus Öhberg, Åby
739,400,750; Morgan Sahlin, Töcksfors
730,900,000; Kent Johansson, Jönköping
103,389,560; Roy Nilsson, Landskrona
31,171,350; Göran Persson, Västerås
22,440,510; Patrik Nordin, Göteborg
7,720,010; Douglas Fallström, Lerum
2,074,240; Mathias Löfstedt, Olofström

6 Spy Hunter (11 rekord)

200,000; Jonas Jönsson, Hässleholm
166,525; Peter Färnlund, Johanneshov
153,060; Torbjörn Hed, Angered
151,955; Magnus Lönn, Norrköping
133,965; Morgan Sahlin, Töcksfors
122,800; Magnus Carlsson, Veberöd
97,215; Mattias Hortberg, Piteå
81,860; Robert Andersson, Helsingborg
71,035; Mats Nygren, Huskvarna
67,380; Stefan Pettersson, Oskarshamn

7 International Karate (10 rekord)

3,703,400; Fredrik Johansson, Götene
2,900,400; Torbjörn Hed, Angered
2,592,000; Fredrik Westberg
1,899,300; Johannes Strömberg, Norrköping
1,025,600; Richard Hegren, Torshälla
982,200; Morgan Gunnarsson, Tranemo
718,400; Maria Bergström, Uppsala
112,300; Janne Hämäläinen, Götene
73,200; Marcus Nilsson, Falun
10,900; Martin Helgen, Grebbestad

8 Soldier One (10 rekord)

8.17; Morgan Sahlin, Töcksfors
7.33; Per Christoffersson, Helsingborg
4.31; Christoffer Collin, Märsta
3.47; Rikard Undin, Enskede
3.41; Fredrik Sand, Tullinge
2.43; Per Christoffersson, Helsingborg
2.21; Christoffer Lämgren, Hammarö
2.14; Tomas Eriksson, Usbo
2.14; Daniel Georgsson, Taberg
2.09; Urban Granberg, Vikingstad

9 Miner 2049'er (8 rekord)

58,710; Manfred Svensson, Sollentuna
27,945; Mattias Andersson, Linköping
27,395; Mattias Karlsson, Linköping
27,380; Håkan Jansson, Degerfors
25,125; Mikael Johannesson, Filipstad
23,590; Chrisopher Sigmond, Täby
14,075; Mikael Rydmark, Saltsjö-Boo
13,535; Stefan Pettersson, Oskarshamn

10 Commando (8 rekord)

232,410,400; Magnus Carlsson, Veberöd
221,740,000; Johannes Strömberg, Norrköping
168,940,300; Michael Nåhle, Norrköping
143,754,190; Frank Jansson, Landskrona
112,890,000: Per Eskill Ragnarsson, Kristinehamn
18,742,300; Gerhard Sannsell, Sorsele
11,339,300; Andreas Lindberg, Västerås
412,600; Janne Hämäläinen, Götene

REGLER

• 1 Alla inkomna rekord matas in i vår dator. Men endast tio spel tas med i varje nummer av tidningen. De tio som fått flest registrerade rekord. Vid flera med samma avgör slumpen.

• 2 Endast de tio bästa rekorden på varje spel redovisas i tidningen.

• 3 De tio personer som ligger längst upp på listorna i det sista numret för året, vinner varsitt valfritt spel.

• 4 Inskickade rekord skall innehålla namn, fullständig adress, ålder och underskrift av två vittnen.

• 5 Det är självklart tillåtet att skicka in nya rekord om man förbättrat sina resultat. Observera att man endast kan ha med ett rekord i varje spel.

• 6 Rekorden skall vara oss tillhanda senast två veckor före utgivningsdatum. Observera att detta inte är någon garanti att de kommer med i det numret.

• 7 Vi har fått in flera rapporter om falska rekord. Rekordspalten blir helt meningslös om ni fuskar på det viset. Och vi får reda på det, var så säkra. Arga kompisar till er, som inte gillar fusk, ringer och avslöjar er.

• Fusk straffas med evig uteslutning ur Rekordspalten! Och vår dator håller rätt på fuskare i all evighet!

REKORD!

SPEL...

RESULTAT...

NAMN.................................ÅLDER...............

ADRESS...

POSTNR...............POSTADRESS.....................

VITTNE 1...

VITTNE 2...

Skickas till: Datormagazin, Rekordspalten. Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.

DATORMAGAZIN VAR 3:e VECKA!

Datorbranschen är smått tumultartad. Det händer saker hela tiden. Nya program. Nya datorer. Nya spännande tillbehör. Och som datoranvändare gäller det att hänga med.

DATORMAGAZIN är i dag Sveriges största datortidning. Och den snabbast med att berätta nyheter från Commodorefronten. Nu ska vi bli ännu bättre.

I Maj börjar vi utkomma var 3:e vecka! Med samma antal sidor som idag. Du får alltså mer nyheter än någonsin. Men oftare.

Se till att du inte missar ett nummer — börja prenumerera NU!
Helår (17 nr) kostar bara 185 kronor. Det är billigare än någon annan svensk datortidning. Prenumerationstalong hittar du på sista sidan!

UTGIVNINGSDAGAR 1988:

TORSDAGAR: 28 April, 19 Maj, 9 Juni, 30 Juni, 21 Juli, 11 Augusti, 1 September, 22 September, 13 Oktober, 3 November, 24 November, 15 December.

512k EXPANSIONS
MINNE
OCH KLOCKA TILL AMIGA 500
Kompatibelt med A501, monteras i luckan på undersidan av Amigan.
1295:—
vid betalning till PG 5 68 35-2
Vid postförskott tillkommer 12.50
8 dagars returrätt, 1 års garanti
TeleComfort HB
0920-180 60, 696 86
BESTÄLL IDAG !!! PRISERNA PÅ MINNESKRETSAR STIGER ...

GAME COMMODORE Magazin



Hybners hörna

Nu har lågbudgetspelskriget invaderat även Sverige. För ett par nummer sedan hade vi två artiklar om nystartade företag som gick in för att sälja lågbudgetspel i vanliga affärer. De två företagen var Data GL med **Lasse Nyberg** i spetsen och Trade Plus som inriktar sig på Seven Eleven-affärerna vars ägare heter **Tommy Högenberg**.

Ett tag senare dök **Lennart Martling** från Wendros AB upp och hävdade att det där med att sälja spel i affärer var gammalt. Det hade han gjort sedan länge. Enligt honom hade han lyckats sälja 70.000 spel på sex månader.

För inte länge sedan hoppade också **Heikki Karbing**, HK Electronics, på iden och går ut med en hel uppsättning spel för 39 Kr styck.

Vad det här innebär kan vi ännu inte säga annat än att Sverige kommer att översvämmas av budgetspel. Men i slutändan blir det nog endast en budgetförsäljare kvar. Förmodligen den som har störst kapital och marknadsvana.

Angående det ryska spelet Tetris som jag skrev om i förra numret har vi under den gångna månaden fått reda på att spelet i originalversion inte skrevs på en 64:a utan att den 64:a version av spelet som Mirrorsoft marknadsför hårt som ett ryskt spel egentligen är skrivet av engelsmän och amerikaner.

Sovjet tycks vara ett ganska hett ämne i England just nu. För två veckor sedan skrev ett engelsk företag, Satra Trading, ett kontrakt om att distribuera Commodoredatorer för ett värde av en miljon pund (ca elva miljoner svenska kronor) till olika instutitioner i Sovjet.

Samtidigt som detta händer stoppas Cosmis spel **The Chernobyl Syndrome** som distribueras av U.S. Gold. Anledningen till att det stoppas är enligt den engelska facktidningen Computer Trade Weekly beroende den dåliga smak som spelets förpackning ger. Med andra ord tycker U.S. Golds chefer att spelet kanske kan verka provocerande på något vis.

Ungefär samtidigt inför Telecomsoft sin nya spelserie Silverbird som tar över Firebirds roll som en av de största lågbudgetspelsproducenterna, Firebird skall i stället gå över till att enbart producera fullpristitlar. Ändringen beror på den förvirring som rått runt Firebird och Firebird Silver.

BMX Simulator/Amiga

■ Code Masters släpper alldeles i dagarna sin Amigaversion av det ganska kända budgetspelet BMX simulator. Spelet går ut på att man ska cykla runt på en bana som man ser uppifrån med en BMX cykel. Man kan spela antingen mot datorn eller mot en kompis.

California Games/Amiga

■ Epyx har lovat att de ska släppa Amigaversionen av California games under April månad. Troligtvis blir det stora förseningar runt spelet eftersom vi på Datormagazin ännu inte sett till spelet annat än speltiteln i en lista.

Soko Ban

■ Mirrorsoft fortsätter nu med ett spel som väldigt mycket liknar det ryska spelet Tetris. Soko Ban heter det senaste och om det är från Sovjet också vet vi inte. Det är i alla fall ett slags pusselspel liksom Tetris.

Steve Davis Snooker

■ Blue Ribbon Software släpper ännu en gång sitt Steve davis Snooker, denna gång i lågbudgetformat. Spelet var första gången det kom ut ett genombrott, det var nämligen det första biljardspelet där man kunde spela mot datorn.

NYA TITLAR

Det här är en lista på spel som vi förväntar oss dyka upp inom april månad. Tyvärr är det här ingen lista över fasta datum utan listan är gjord på ungefärliga datum från spelproducenterna.

Annals of Rome/Amiga .... PSS
BMX Simulator/Amiga .... Code Masters
California Games/Amiga .... Epyx
Cybernoid/C64 .... Hewson
Gothik/C64 .... Firebird
Hercules/C64 .... Gremlin
Master Blaster/C64 .... Software publishing
Pandora/Amiga/C64 .... Firebird
Poltergeist/C64 .... Code Masters
Power Struggle/Amiga .... PSS
Professional Snooker/C64 .... Code Masters
Quintette/Amiga .... Databyte
S.D.I/C64 .... Cinemaware
Sinbad/C64 .... Cinemaware
Six Pak III/C64 .... Elite
Soccer Supremo/C64/Amiga .... Software publishing
Soko Ban/C64 .... Mirrorsoft
SS Panzer/C64 .... Software publishing
Sub Battle Simulator/Amiga .. Epyx
Sub Battle Simulator 2/C64 ... Epyx
Super Star Ice Hockey/Amiga .... Databyte
Starglider II/Amiga .... Rainbird
The Three Stoges/Amiga ...... Cinemaware
UMS/Amiga .... Rainbird
Vampire's Empire/C64 .... Magic Bytes
4x4 Off Road Racing/C64 ...... Epyx

Det här är en lista på spel vi förväntade oss under mars månad men som ännu inte dykt upp.

Army Moves/Amiga .... Imagine
Carrier Command/Amiga . Rainbird
Combat School/Amiga .... Ocean
Cybernoid/C64 .... Hewson
Enlightenment/Amiga .... Firebird
Green Beret/Amiga .... Imagine
Gryzor/Amiga .... Ocean
I.O./C64 .... Firebird
Impossible Mission II/C64 ..... Epyx
Jackal/Amiga .... Imagine
L.A. Crackdown/C64 .... Epyx
Legend of the Sword/Amiga .... Rainbird
Northstar/C64 .... Gremlin
Platoon/Amiga .... Ocean
Samurai Warrior/C64 .... Firebird
Sentinel/Amiga .... Firebird
Wizball/Amiga .... Ocean

Carrier Command

■ Supersimulatorn från Rainbird har nu släppts på Atari ST och kommer snart att följas av en Amigaversion. Samtidigt meddelar Rainbird att de tänker släppa spelet på 64:an också. Men när det blir får vi se senare, möjligtvis till sommaren.

King of Chicago

■ Amigaspelet som väckt stor uppmärksamhet på grund av dess grafik släpps nu även till 64:an. Tyvärr klarar nog inte Cinemaware av att göra nÅgon kassettversion av spelet. Detta spel dyker upp inom de tre kommande månaderna.

The Bard's Tale II

■ Electronic Arts har i dagarna släppt uppföljaren till sitt storsäljande The Bard's Tale.

Det är den amerkinske programmeraren Michael Cranford som har gjort denna version som sägs vara 50 procent större än det föregående. Spelet som är av rollspelstyp innehåller sammanlagt 79 spells, 25 grottnivåer, sex städer och du kan använda dina gamla gubbar ifrån The Bard's Tale.

Battle Ships

■ Elite släpper nu spelet Battle Ships til Amigan. 64:a versionen skulle ha släppts tidigare men spelet drogs in i sista stund och hamnade på en samlingskassett istället.

Oavsett Elites konstiga affärer är Battle Ships ett väldigt avancerat sänka skepp.



Venom Strikes Back, Gremlin. Ger de aldrig upp?

Venom Strikes Back

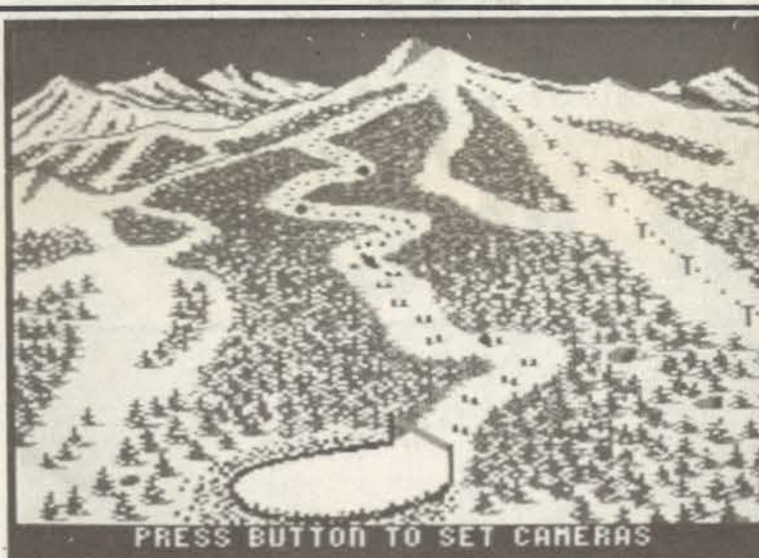
■ Gremlin har nyss släppt det tredje spelet i MASK serien. om någon börjar tröttna så kan jag bara ge er det dystra beskedet att det kommer fler spel i den serien.

Ikari Warriors

■ Arkadconvertionen av Ikari Warriors är nu gjord av Elite. Du är ett slags gerillasoldat som måste rädda en viss general. I djungeln du befinner dig i lurar två fiender och din enda hjälp är de olika vapen du kan hitta och om du vill spela tillsammans med någon, din kompis.

Heathrow International Air traffic Control

■ Hewson hänger nu på de skriverier som har figurerat i Engelsk press om Heathrow som är den största flygplatsen i England. Spelet går helt enkelt ut på att man ska säga åt flygplan när de ska landa och starta och var. naturligtvis ska man undvika olyckor. Spelet kommer att kosta ungefÅr 149 Kr på kassett.



The Games, Epyx. Snygg grafik men tyvärr ser det inte ut såhär i spelet.

The Games, winter edition

■ Epyx har nu skramlat ihop det bästa ifrån OS i Calgary och gjort The Games. Spelet innehåller sju olika grenar. De sju grenarna är rodel, Konståkning på skridskor, snabbhetsåkning på skridskor, långfärdsskidåkning, störtlopp, slalom och skidhopp.

Epyx satsar stort på sport och går i Amerika ut med en text på förpackningen som meddelar att de sponsrade det amerikanska OS-laget.

Sinbad

■ Cinemaware släpper snart 64:a versionen av det något mossiga Sinbad til Amigan. Skall vi tro på våra informationskällor släpps spelet under april månad.

Verminator

■ Skadedjursutrotning bygger Rainbirds allra senaste påfund till Amigan. Du har blivit anställd av parkförvaltningen som insektsrensare. Ditt jobb innebär endast att du ska driva ut olika skadedjur ur en stor ek.

Men det är inte allt spelet innehåller, en affär, en bank och ett casino finns det också.

F-18 Interceptor

■ Electronic Arts fortsätter i sin gamla vanliga stil och kommer under maj månad att släppa flygsimulatorn F-18 Interceptor. Spelet innehåller sex olika stridsmoment som spelaren får testa i antingen en F-18 eller en F-16. San Fransisco som finns med i spelet lovar Electronic Arts vara den snyggaste framställning gjord av någon på någon hemdator.

LÄSARNAS TOPPLISTA

Topplistan som vi startade för två nummer sedan har nu tagit lite mer fart och sammanlagt har vi fått in 189 röstkort.

Det är bland annat därför vi beslutat att vi skall lotta ut tio spel bland röstkorten i stället för fem. I förra numret lottade vi ut TASK III, i detta nummer har vi klivit ned lite och lottar ut tio stycken Professional BMX Simulator donerade av Code Masters.

Om du vill vara med om utlottningen av dessa samt rösta på dina tre favoritspel till nästa nummer skall du skicka in ett vykort senast den **14 april** till följande adress **''Topplistan'', Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.** På vykortet ska du också skriva ditt namn och din adress samt dina tre absoluta favoritspel.

Siffrornas innebörd är följande: Placering, föregående placering, antal röster och antal röster förra omgången.

1 (1) 53 (13) The Last Ninja
2 (7) 47 (6) Wizball
3 (4) 46 (8) California Games
4 (3) 44 (9) Skate or Die
5 (2) 41 (10) Combat School
6 (6) 35 (6) International Karate +
7 (5) 34 (7) Defender of the Crown
8 (8) 23 (5) Delta
9 (NY) 17 (2) Bubble Bobble
10 (NY) 11 (2) Arkanoid



THE TRAIN



■ Train från Accolode är ett spel som består av både action och strategi.

Oftast har sådana spel en klar gräns mellan de olika delarna. I detta spel har Accolode försökt att bygga samman de bägge delarna.

Du befinner dig i Frankrike i oktober 1944. Frankrike är okuperat av Tyskland. De allierade börjar dock få grepp om kriget. Tyskarna är desperata, och tar vad de kan få tag på.

De har lastat ett tåg med stora delar av Frankrikes samlade konst. Ditt uppdrag är att ta tåget och rädda konsten undan Tyskarna.

Du ska åka västerut, undan tyskarna. På vägen ska du ta kontroll över stationer och broar. Till hjälp har du den underjordiska motståndsrörelsen.

Spelet är uppdelat i olika scener. Det finns fem olika delar. Det största delen av spelet upptas av resandet mellan broar och stationer. På tåget finns tre olika scener. En skjutscen, där man skjuter på angripande flygplan, en scen där man kan studera var man befinner sig på kartan, och självklart en där man kör loket.

På den nedersta raden ser man om det är några problem med loket eller om man är attackerad av tyska jaktplan. Tyvärr händer det inte så mycket under den tiden man åker mellan de olika stationerna och broarna. Men det ska sägas att det ser väldigt snyggt ut när jaktplanen anfaller, och det är en klar utmaning att skjuta ner dem. Detta är den roligaste delen av spelet.

Väl framme vid en bro ska man bomba de båtar som skjuter på dig. Lyckas du inte sänka en båt innan den skjutit sju skott på dig är spelet slut.

En station tar man i princip på samma sätt som en bro. Skillnaden är att man skjuter på soldater i stället.

Spelet är en blandning av strategi och action. Men strategin är i minoritet, så det sega tempot är inte helt berättigat. Men det ska det ska i rättvisans namn sägas att det är lite mer fart om man kör på en högre svårighetsgrad (Det finns tre).

Grafiken är bra. Inga scener höjer sig nämnvärt över någon annan, men framför allt är ingen dålig. Det är bra grafik rakt igenom spelet. Ljudet är också ganska jämnt, men håller inte riktigt samma klass som grafiken.

Detta spel är inget utpräglat actionspel, och det är långt ifrån ett rent strategispel, men om man gillar både delar så kan man nog gilla det här spelet. Och det blir inte sämre om man skulle råka gilla ånglok, för det är ganska realistiskt gjort. Inte för att jag kört ånglok, men ändå...

Fredrik Pruzelius

Företag : Accolode

GRAFIK:



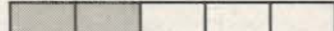
SVÅRIGHETSGRAD:



ORIGINALITET:



VARAKTIGHET:



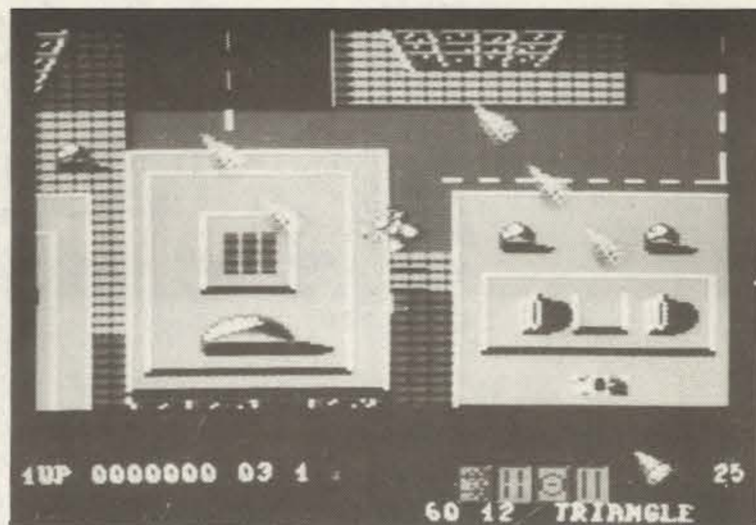
Ljud



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 3.3



M.A.C.H

TamtatamtamTAAAA! Du är M.A.C.H. vilket betyder **"Manouverable Armed Computer Human"** (Kontrollerbar Beväpnad Dator Människa (???)).

Du ska rädda TRE olika planeter (Häri ligger hela originaliteten i spelet. Hela tre planeter) som har blivit invaderade av rymdnissar vars ledare är Nektron, den elake jätteroboten. Du har fått en specialbyggd rymddräkt utrustad med en laserpistol. Denna dräkt ska du använda för att söka upp och förstöra Nektrons robotarme.

Låter skoj va? Vadå? Gammalt tema? Nåja, det du ska göra i spelet är att flyga omkring i din töntdräkt och skjuta på allt du ser. För att göra det lite ballare så kan man spela två stycken samtidigt på skärmen. Men då blir det knas med styrningen eftersom båda två hela tiden måste vara med i samma bild. Båda två måste flyga åt samma håll om man vill att skärmen ska scrolla.

Grafiken och ljudet är precis som det brukar vara i sådana här spel. Grafiken — ganska tråkig. Ljudet — snyggt men trist. ***(Du gillade inte spelet med andra ord? Red.anm.) Det här är ett typiskt "fabrikstillverkat" spel där företagen försöker pressa fram så många program som möjligt där sedan kvaliteten blir lidande.***

Johan Pettersson

Företag: Starvision

GRAFIK:



LJUD:



SVÅRIGHETSGRAD:



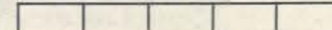
VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL: saknades



MEDELVÄRDE: 2.8

Power at Sea

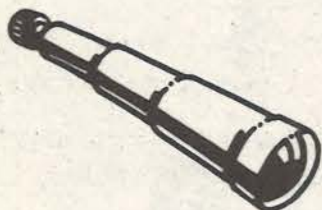
■ Andra världskriget rasar.

Du befinner dig i Stilla havet som kommendörkapten över en flottstyrka bestående av ett slagskepp, ett hangarfartyg och ett trupptransportfartyg.

Tidpunkten är november 1944 och dina order är att sparka ut Japsen från deras sista fäste i Oceanien — Leyte öarna i Filippinerna. Detta åstadkoms endast genom att överta fiendens fyra baser inom 96 timmar. Det hela blir inte lättare av att japanerna bestämt sig (igen) för att en gång för alla göra slut på imperalisternas flotta.

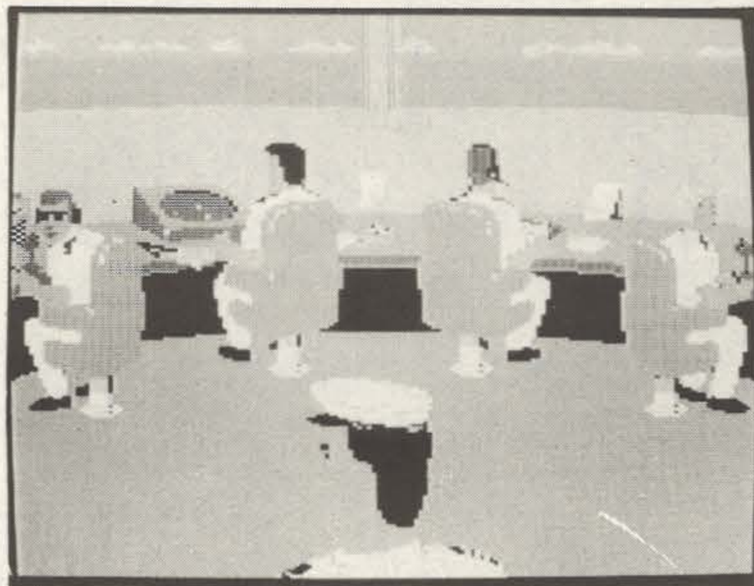
Spelet är upplagt i ett antal sektioner kan man säga. Inte stadier man går igenom, utan snarare växlar mellan. I början befinner du dig på bryggan. Här kan du välja mellan att navigera, erhålla diverse information, kontrollera skador eller använda olika vapenslag mot fi.

När du navigerar visas ett sjökort. På detta kan du bestämma vart du vill segla. Du kan även sätta hastigheten. När detta är avklarat börjar dina skepp röra sig. För att få förflyttningen att gå lite snabbare, kan tiden snabbas upp. Så fort något händer, återgår spelet till att fortsätta på normaltid (Inte realtid som tur är.)



De saker som kan inträffa är att du blir anfallen av kamikaze, du stöter på en japansk jagare, eller du når fram till en av fiendens baser. I kamikaze fallet gäller det att skjuta ned planen, innan de hinner göra för mycket skada. Planen kommer upp över horisonten och din kanon befinner sig närmast dig.

Stöter du på en jagare, kan du antingen skicka upp flygplan, eller försöka sänka den med en kanon. Till ditt förfogande har du ett antal jakt- och några bombplan. (Hur många bestämmer du



innan du börjar spela.) Med jaktplanen skall du sätta jagarens luftförsvar ur spel, för att göra det lättare för bombare som kommer efter. Lyckas du inte bomba jagaren, (Du får försöka så länge du vill, eller tills du inte har några plan kvar.) kan du försöka skjuta den i sank.

Kommer du fram till en bas, skall du segla utanför stranden och försöka skjuta sönder så mycket som möjligt av fiendens befästningar, utan att bli sönderskjuten själv, för att det ska bli lättare för dina trupper att ta basen.

Det här är ett, i mitt syfte, bitvis ganska roligt spel. Krig är ett inte helt nytt tema förstås, men det går ju inte att förneka att det är ett tacksamt. Spelide'n är inte helt ny förstås, men betydligt fräschare än de flesta. Tyvärr är spelet en aning för lätt, och kan därför bli tråkigt efter ett tag.

Manualen är lättfatlig och man hittar snabbt det man söker. Grafiken kunde vara bättre, men den duger. Ljuden är nästan allt för traditionella.

Kommer andra världskriget få en ny utgång med dig som kommendörkapten?

Staffan Hugemark

Bolag: Accolade

GRAFIK:



SVÅRIGHETSGRAD:



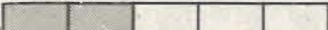
ORIGINALITET:



VARAKTIGHET:



Ljud:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 3.2

OTROLIGT!

MARINEX fortsätter att chocka marknaden!

Exempel:

1) AMIGA 500 + RF-modulator + 10 st EMS 3 1/2" Disketter + TAC 2

2) AMIGA 500 + 1084 + Teco VP1814-printer + 10 st EMS 3 1/2" Disketter + TAC 2

Övrigt:

TAC 2 = 157:- TECO VP 1814 180 t/s, Matrixprinter = 2.470:-
Plus mängder med tillbehör till MARINEX-PRISER!!!

Moms ingår i alla priser — Endast frakt tillkommer

Ring eller skriv efter listor hos — Mån—tors 12.30—16.30

MARINEX AB
BOX 39, 280 10 SÖSDALA — 0451-60760

Amiga 500+Rf mod — Ring
Commodore 64 — Ring
1541-II Diskdrive ex. pris
Spel + Nyttoprogram kolla priserna

Gör din A 500/2000 till en musikmaskin med ACUS Midi Interfaxe **425:-**

The final Cartridge III 1 års. gar. moms ingår frakt tillkommer **475:-**

KJT-DATAHUSET
Box 10 950 94 Övertorneå
Ordertel 0927-102 45 dagtid
0927-400 51 kvällstid

OTROLIGA ATARI

HOS OSS FÅR DU ALLT DETTA PÅ KÖPET, HELT GRATIS, VID KÖP AV ATARI 520, 1040 ELLER MEGA ST

- ★ SPEL: 8 st, Arkad/Äventyr/Action samt Adventure Game Maker
- ★ ORDBEHANDLINGSPROGRAM: Menystyrt, specialgjort för Atari
- ★ GRAFIKPROGRAM: Skapa egna konstverk i färggrafik
- ★ KOMMUNIKATIONSPROGRAM: VT 100, VT 52, KERMIT
- ★ PROGRAMMERINGSSPRÅK: C-kompilator, Basic
- ★ UTILITYS: Ramdisk, Formattering för 810 kB/diskett m m
- ★ P COMMAND: Ersätter menyer och iconer med skrivna kommandon
- ★ DESK ACCESSORYES: klocka, kalkylator, kalender, skrivmaskin m m
- ★ BILDSHOW: Visar det bästa av bilder/grafik
- ★ TOMDISKETTER: 5 st
- ★ JOYSTICK: 1 st
- ★ RABATT: 10% på alla program och tillbehör 1 år från datorköpet

Naturligtvis ingår alltid mus och diskettstation, handbok, kablar, fri frakt vid postorder, 1 års Garanti samt på 520 & 1040 TV-modulator

PROGRAMUTBUDET TILL ATARI ÄR ENORMT!!!

ATARI 520 STM
NU MED 720 kB DISKETTSTATION
MONITOR INGÅR EJ I PRISET

4.195:-



ATARI 1040 STFM
NU MED INBYGGD TV-MODULATOR
MONITOR INGÅR EJ I PRISET

5.695:-



ALLA PRISER
INKL MOMS

KÖP BILLIGT • KÖP TRYGGT • KÖP I BUTIK ELLER PÅ POSTORDER

DATORBUTIKEN

ORDERTFN: 08-792 33 23
BUTIK: TÄBY C, rulltrappan vid Röda Rappet
ADRESS: BOX 5048, 183 05 TÄBY

DATALÄTT



LEDANDE LEVERANTÖR AV PHILIPS MONITORER



TEKNISKA DATA

PHILIPS Färgmonitor 8833 är utvecklad som en universell monitor som passar till de flesta datorer. Dessutom är den anslutningsbar till videobandspelare resp. TV-tuner. Monitorn kännetecknas av skarp teckenframställning, utmärkt färgåtergivning och många anslutningsmöjligheter.

Bildrör:
Bildskärm 14 tum, in-line-bildrör, avstånd 0,42 mm, avlänkning 90, videobandbredd vid FBAS-signal 4,5 MHz, vid RGB: 12 MHz.

Anslutningar på baksidan:
RGB, audio, FBAS (SCART-kontakt), FBAS/video, stereo, audio-signal, RGB-I (DIN-kontakt).

Reglage på framsidan:
Av/På, ljus, kontrast, färg, bildskärpa, volym, omställare för RGB resp video, gröninställning.

Reglage på baksidan:
Höjd vertikalt, bredd horisontellt och vertikal mittinställning, omställare för videobandspelaringång.

Upplösning:
660 linjer i bildmitten, RGB, 2000 tecken (80x25).

Bildfrekvens: 50/60 Hz.

Linjefrekvens: 15.625 Hz.

Ljud/uteffekt: 1 Watt

Nätanslutning: 220 V

Effektuttag: 75 Watt

Mått: 350x380x320 (hxbrxdj)

Vikt: 11 kg

Vid beställning av monitor angiv dator så att Du får rätt anslutning.



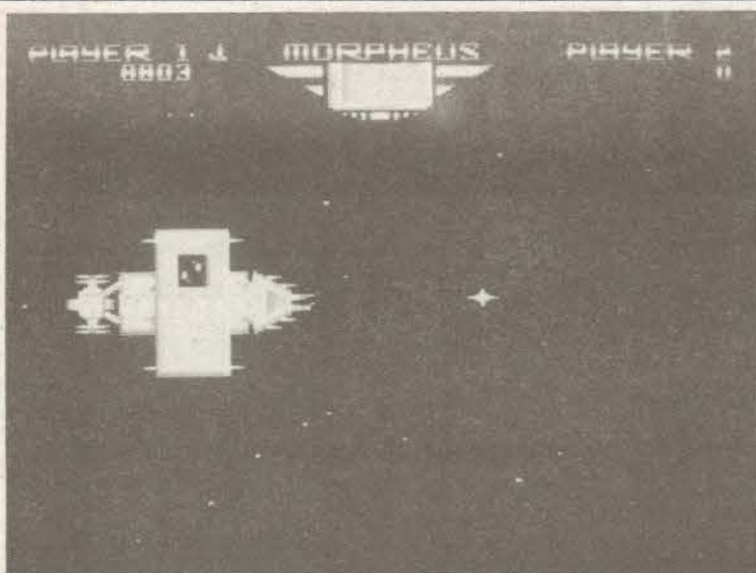
PHILIPS har ett komplett program av monitorer som tillfredsställer de allra flesta behov. Välkommen att titta på vår utställning i Eslöv av PHILIPS Monitorer ur Personal-Line och PRO-Line

DATALÄTT Telefon 0413-125 00

Telefonorder: vard 9-12, 13-18, Lörd 9-13.

Butik: Köpmansgatan 12, Eslöv Box 119, 241 00 ESLÖV.
Öppettider: vard 13-18, Lörd 9-13

Syd-Svensk Reklam Konsult, 0413-112 70



MORPHEUS

■ Aither skapades av Intelligensen. Intelligensen skapade fler och fler delar och blev bara intelligentar och intelligentare och skapade större och större Aithers. Intelligensen skapade också Morphai för att skydda sina Aithers. Morphai lärde sig snabbt att skydda sig själv också.

Till slut kommer Intelligensens Aithers att expandera ut i oändligheten. Du måste hindra detta från att inträffa genom att förstöra Morpheus i den femtionde Aithern.

Du ska åka runt med ditt rymdskepp och skjuta ned ett visst antal (lika många som nivånumret) ''planeter'' som cirklar runt en kärna. På din väg mellan ''planeterna'' stöter du på olika Morphai som ibland skjuter på dig och ibland bara vimsar omkring och krockar med dig.

När du skjuter på en ''planet'' kommer det också ut Morphai, en del av dem skyddar både sig och ''planeten'' genom att skjuta mot dig. När du skjutit ned rätt antal ''planeter'' tar det en minut innan kärnan fattar vad som hänt och förintar sig själv. Innan den förintar sig släpper den ut samma antal bonusplattor som nivånumret. För varje bonusplatta man förstör får man 2000 poäng.

Poängen omvandlas sedan till pengar (Guineas) när man dockar med sitt moderskepp.

Pengarna används till att köpa nya vapen och system till rymdskeppet. Det finns fyra olika rymdskepp, 16 olika system och 3 olika sorters vapen. Dessutom finns det små farkoster som man kan använda i stället för det stora skeppet, energisköld och solceller för att ladda upp energibanken.

De fyra olika skeppen har olika storlek och de har naturligtvis olika kapacitet också. Det minsta skeppet kan bara ha ett extrasystem och inget extravapen. Det största kan ha sju extrasystem och fyra extravapen.

Grafiken i spelet är mycket välgjort och allt är snyggt. Några buggar innehåller dock spelet såsom att man inte krockar med en del Morpai som man egentligen skulle ha krockat med.

Ljudet är också väldigt bra och man hör inte bara sakerna som är på skärmen utan även saker som är i närheten.

Ett stort fel med spelet är att skeppet ''sitter fast'' på skärmen i vänstra kanten. Detta innebär att när man backar hinner man inte reagera förrän man krockat med det som dyker upp bakom.

Morpheus är ett bra spel som på något sätt påminner om Firebirds Elite.

Tomas Hybner

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:


MEDELVÄRDE: 4.2

G-S IMPORT

JOYSTICKS

Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrningsknappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Attack VG500	249:-
Diskettbox 100 5 ¼'' låsbar	169:-
Diskettbox 75 3 ½'' låsbar	169:-

DISKETTER 10-PACK

No Name, 5 ¼'' MD2D	89:-
No Name, 3 ½''MFDD	145:-
Memorex 5 ¼'' 2 S/4 D 96 TPI	185:-
Memorex 3 ½'' 2 S/4D 135 TPI	265:-



500

Matrisprinter MPS 1200
CITIZEN 120 D Matrisprinter
14'' FÄRGMONITOR CM 8833
Ring och kolla vårt pris

Tel. 046-70 51 36 kl. 16—20.00
Box 147, 240 21 Löddeköpinge

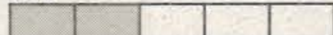
Alla priser inkl moms. Frakt tillkommer
Varorna sänds mot postförskott
Med reservation för slutförsäljning

FRIGHTMARE



Företag: Cascade

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:


MEDELVÄRDE: 2.8

Från urminnes tiden har människan hållit rädslor och skräckinjagande minnen i sitt undermedvetna. Detta undermedvetna brukar träda fram när vi sover och skapa oss en mardröm. Frightmare är stadiet efter mardröm ***(Låter som en dag på redaktionen. Red.anm.)***.

Vågar du ge vika för det onda din hjärna skapar och bli en fånge i dina egna drömmar?

Frightmare bygger runt den iden, men riktigt så ofattbart vidrigt som en del mardrömmar är, är spelet inte. Visst finns där zombies och spöken, men . . .

Spelet går ut på att du skall skutta omkring i ett antal olika rum och samla ihop saker som hjälper dig att överleva tills klockan blir tolv minuter över åtta då du vaknar upp. ***(Fanns det ingen version anpassad för dig, där klockan ringer halv tio på förmiddagen? Red.anm)***

Du börjar spelet vid midnatt och klockan hoppar fram sex minuter för varje ny skärm du besöker. Efter en snabb kalkyl kommer man fram till att man måste besöka 82 skärmar för att vakna upp.

Hela tiden blir drömmen grymmare och grymmare. Poängen visas av vilken drömnivå du ligger på, den första är dålig dröm och den sista är nedrig skräckdröm. För att nå den sista måste man ha passerat genom 98 olika drömstadier.

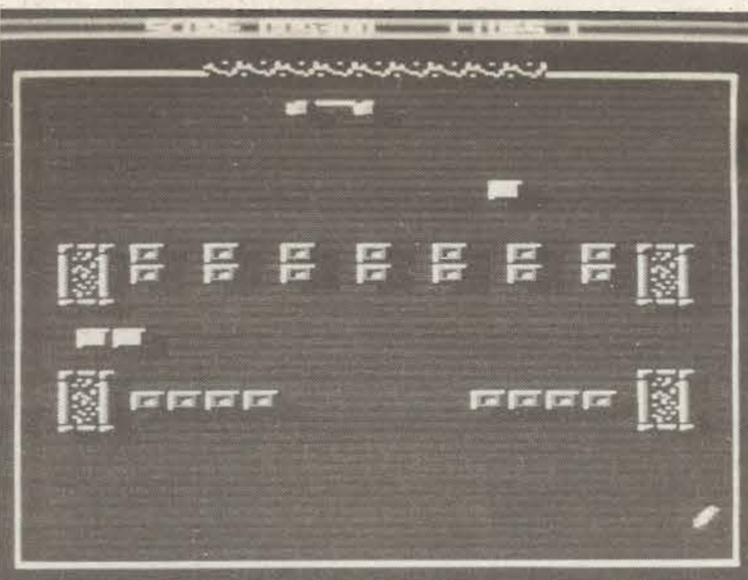
Otäckheter är inte det enda din hjärna kokar ihop, på de olika skärmarna finns krucifix, pistoler, kulor och silverkulor. Allt för att hjälpa dig mot uppvaknandet.

Spelet är ganska svårt och man blir väldigt ofta sur när gubben inte gör som man tycker att han skall göra. Med tanke på att varken grafik, ljud eller speliden är speciellt intresseväckande glömmer man snabbt Frightmare.

Manualen till spelet är lite krånglig att läsa på grund utav att den finns på baksidan till den A4-poster som medföljer spelet. Jag har aldrig tyckt om mardrömmar, inte den här heller.

Tomas Hybner





Företag: Cascade

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:


MEDELVÄRDE: 3.5

Cascades Traz bygger på ett vid det här laget välkända temat att pricka ned fåniga brickor genom att studsa en ännu fånigare boll mot en om möjligt ännu fånigare platta.

Men i Traz är ännu en sak invävd i handlingen. Det gäller för dig att finna en väg ut ur ett system av olika banor. När du skjutit ned alla brickor på en bana får du se åt vilka håll du kan gå ifrån den banan. Det kan vara väldigt bra att rita en karta så att man hittar ut ur dödgränder osv.

De olika banorna på disken som följer med är väldigt svåra i och med att det inte är många där det bara finns en platta på skärmen. Oftast är det två eller fler.

Dessutom är en del banor fullsmockade med en konstig typ av prisman som inte påverkar kulan annat än att den svänger åt något framslumpat håll.

Naturligtvis finns där också monster och bonussaker. Man vet inte förrän efter man har tagit en bonusgrej vad den gör. Somliga är elakartade men de flesta är ''snälla''. Till de elakartade hör de som fryser plattan, ökar farten till max på kulan, gör kulan eller kulorna osynliga för ett tag och de som får kulan att bete sig som en aspackad mås. Då svänger den lite på egen hand och kör runt i cirklar, men detta är också enbart för ett litet tag.

De betydligt bättre bonussakerna är de som tar kål på alla monstren på banorna, plockar bort alla brickor, delar på kulan och de som saktar farten på kulan.

Monstren kan endast tas kål på genom att kulan träffar dem. Träffar man dem med plattan saktas farten på plattan ned. Annars gör de ingen skada.

Traz innehåller också en modul där man kan skapa ett eget system av banor. När man gör en bana får man välja allt själv. Hur många plattor det skall finnas och var. Hur många kulor det skall finnas och var, färg och placering på plattor och om det skall finnas några monster på banan.

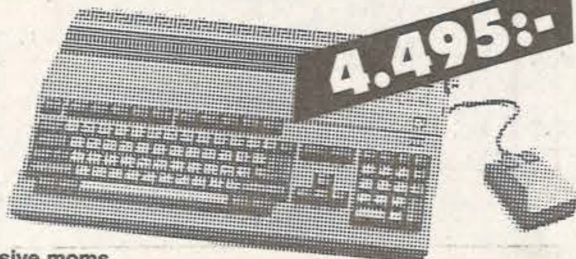
Grafiken i spelet är väl inte så ohyggligt bra men den tillsammans med ljudet ger ett ganska trevligt intryck.

Traz är ett mycket prisvärt spel med tanke på att man kan ha mycket kul med det tillsammans med kompisar om man skapar egna banor och spelar två. Dessutom håller spelet längre i och med att man hela tiden kan förändra det.

Tomas Hybner

Attack Amiga 500





Inklusive moms.

WG 119 .... **49:-**
WICO Bathandle **249:-**

Amiga 1010 diskettstation **1.495:-**
Amiga minnesexp./klocka 995:-
Amiga modulator **225:-**

Erbjudandet gäller t o m 30 april. Reservation för slutförsäljning.
Frakt tillkommer. Inga medlemsavgifter.

DATABUTIKEN
POSTORDER

060-12 71 10
Box 847, 851 23 Sundsvall

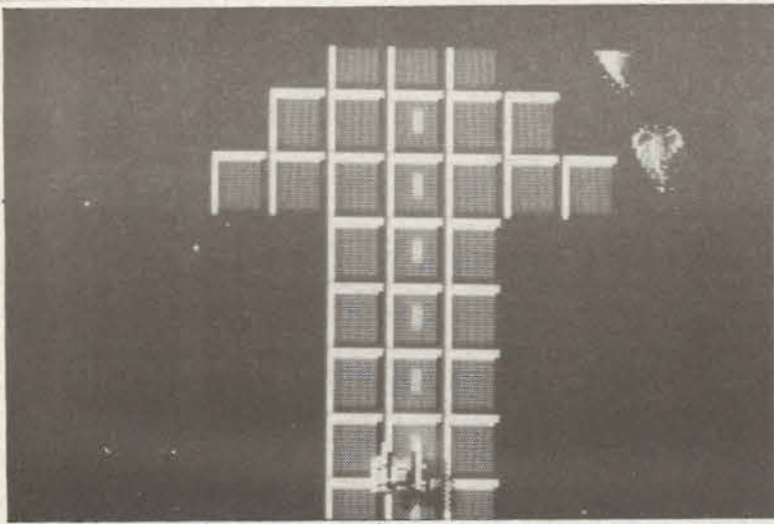
The EXPERT +ESM
V3.2
Utildisk GRATIS 349:=

TRILOGIC EpromBrännare
Se test D.M.
855:-

DIY-kort 64/128
För2*8K Eprom+Omk. 195:
Crtporten + RESET !!

QUICKSHOT II Turbo 189
5.25" disketter*10 99:-
SCORPION Joystickswitch
119:-
QUICKDISK + TurboCrt. 269

Chara' AB
Box 119
813 00 Hofors
0290-
216 387



■ Octapolis från English Software är ett i raden av spel som har en story som börjar med "Året är 3987..." och slutar "...det finns bara en som kan rädda världen, och det är DU". Känns det igen? Nåja, nu ska jag inte såga spelet bara för att det har en uttjatad bakgrundsstory.

Octapolis

Spelet är egentligen två spel i ett, helt fristående från varandra, ett shoot'em up och ett plattformsspel.

Skjutspelet liknar Sanxion, då man ser sitt rymdskepp både från sidan på den övre delen av skärmen och uppifrån på den nedre.

Styrningen är högst orginell efterssom man kan styra skeppet i alla tre dimensioner. Att skjuta behöver man inte bry sig om. Skeppet har konstant autofire. Har man slitit ut tummen på andra spel, men ändå vill skjuta så är detta spel idealiskt!

Fienderna kommer i formationer. I början är det väldigt svårt att få grepp om hur de kommer, eftersom de rör sig i tre dimensoner. Men efter ett tag så får man in känslan. När man skjutit ner ett visst antal formationer så får man en signal som talar om för en att det är dags att landa. Nu kommer man vidare till nästa del av spelet.

Plattformsspelet är inte riktigt lika roligt. Tyvärr tar det upp den största delen av spelet. Det är långt ifrån tråkigt, men det saknar allt vad originallitet heter. Det gällar att styra sin gubbe från den ena sidan av skärmen till en utgång på andra sidan. En liten irriterande detalj är att man inte kan hoppa rakt uppåt.

På de olika skärmarna finns de diverse monster och "ögon" som man ska akta sig för. "Ögonen" är inte så farliga eftersom man kan skjuta ner dem. Monstrena är värre, efterssom de är imuna mot skott. Det är mest en fråga om timing när man ska hoppa från platta till platta, för fienderna rör sig nämligen i förutbestämda banor.

Sammantaget är detta ett kul spel, som man gärna spelar igen. Varken grafiken eller spelkänslan är i topp, men man är hela tiden nyfiken på hur nästa skärm ser ut.

GRAFIK:



LJUD:



SVÅRIGHETSGRAD:



VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 3.2

Ett stort plus för att man inte behöver börja om man råkar klanta sig på en bana. Det är det värsta som finns när man måste börja om från början i ett spel, trots att man kommit en bit.

Var för sig hade inte dessa spel inte gjort någon större succe, men tillsammans så blir det något som man gärna ägnar en liten tid åt.

Fredrik Pruzelius

Bedlam

■ Du är kadett i "Stellar Imperiums Pilot Academy" och ställs inför ett sista test i en X12 Fighter Simulator, känd som "Bedlam".

Du ska flyga över rymdstationer med kanoner som skjuter på dig och byggnader du kan kollidera med. Det finns 16 olika banor plus en bonusbana som nummer 17.

Med hjälp av joystick styr du ditt rymdskepp som kan skjuta frammåt. Det enda spelet går ut på är att skjuta bort så många föremål från skärmen och klara så många banor som möjligt. Det bästa är om du kan skjuta ner hela formationer av fiender vilket ger dig bonus och gör dig osynlig för en stund.

Efter var fjärde bana dyker ett stort monster upp som du kan skjuta när dess ögon är helt öppna. För det får du bonus.

På rymdstationerna finns något av fyra olika förmål som du kan flyga över som då ger dig följande:

Ett I gör dig osynlig

Ett M ger dig en mina som tar bort allt på skärmen.

Ett L ger dig ett extra liv.

Ett T teleportar dig till en flipperspel. Låter det konstigt? Bedlam innehåller fyra flipperspel som du flyger "i". Meningen är att skjuta på allting. Du får poäng för allt möjligt. Problemet blir när du stöter emot någonting varvid ditt skepp kastas omkring på skärmen, precis som en kula i ett riktigt flipperspel. Du kan t.o.m skjuta iväg en kula. Flipperspelet är en klart annorlunda och kul grej!

När du klarat alla banor börjar spelet om med högre svårighetsgrad.

Företag: Go!

GRAFIK:



LJUD:



SVÅRIGHETSGRAD:



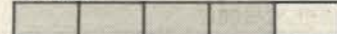
VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL:





Grafiken är lite varierande. Generellt är den ganska kantig och grov, men ganska snabb.

Ljudet är bra. Musiken är häftig, men explosionerna är som i alla andra spel.

Jag tycker att spelet är lite jobbigt därför att det är ganska svårt och ger kramp i avtryckar-fingret. En autofire är att rekommendera.

Kalle Andersson

CBM 1901
Ombyggd till Amiga RGB
Alla 4096 Färgerna, Alla tidigare anslutn. är Kvar.
Även ljudet är med !
Priset inkl. IL-frakt + kabel
625:-
CITIZEN 3.5" Drive
RF302C
Slim, genomf
1195: -
Golem Ram Box 2Mb
Modeller för A-1000 + A-500
Ring för Dagsförskt pris:
MiDi-I/f 500/2000 595:-
Chara' AB
Box 119
813 00 Hofors
0290-216 387

Skandinaviens bästa ATARI-återförsäljare 1987!
Hos oss får Du det bästa ATARI-kunnandet på köpet!
Köp Din ATARI hos USR DATA, det vinner Du på i längden!

ATARI
Power Without the Price™

520 STM/SF 314
Nu med 720k-floppy och svensk manual
4.195:–



1040 STFM
Nu med RF-modulator och svenska tecken!
5.695:–



MEGA ST2
Blitterchip och svenska tecken!
12.901:–



PC1
EGA, CGA, Hercules GEM, -paint, -write!
6.729:–



PC2
Nyhet med kortplatser och 2 floppys!
8.580:–



Till alla våra ST-datorer ingår förutom det bästa kunnandet även svenska tecken (ej 520 STM), mus, basic, svensk handbok, ramdisk, printerspooler, VT 52-emulator och 1 års garanti.

Spelprogram ST:

Airball Construction Kit	189:-
Alternate Reality I	339:-
Arkanoid	149:-
Auto Duel	279:-
Backlash	239:-
Balance of Power	379:-
Barbarian	289:-
Barbarian	189:-
Battleships	169:-
Black Lamp	249:-
Bridge Player 2000	239:-
Bubble Bobble	239:-
Bubble Ghost	249:-
Chessmaster 2000	379:-
Colonial Conquest	339:-
Defender of the Crown	369:-
Deja Vu	299:-
Dungeon Master	289:-
Eco	239:-
Enduro Racer	189:-
Epyx on ST	339:-
F-15 Strike Eagle	319:-
Flight Simulator II	595:-
Football Manager	189:-
Frost Byte	199:-
Gauntlet	289:-
Guild of Thieves	289:-
Gunship	289:-
Hunt for Red October	299:-
Jinxter	299:-
Kings Quest Trilogy	339:-
Leaderboard	289:-
Leisure Suit Larry	289:-
Mean 18	319:-
Mercenary Compendium	299:-
Mortville Manor	299:-
Mouse Trap	189:-
Ogre	279:-
Oids	249:-
Phantasie III	289:-
Plutos	179:-
Police Quest	269:-
Power Play	269:-
Predator	199:-
Psion Chess	299:-
Rampage	189:-
Roadrunner	259:-
Rockford Boulder Dash	249:-
Sentinel	239:-
Shadowgate	269:-
Silent Service	279:-
Slap Fight	229:-
Space Quest II	289:-
Star Trek	249:-
Star Wars	249:-
Sub Battle Simulator	289:-
Super Sprint	189:-
Terramex	249:-
Terrorpods	299:-
Tetris	249:-
The Pawn	279:-
Ultima III	319:-
Ultima IV	289:-
UMS	309:-
Uninvited	329:-
Western Games	239:-
Winter Olympiad	189:-
Wizball	239:-
Xenon	269:-

Nyttoprogram ST:

1st Word Plus (Svensk!)	995:-
Aladin MacEmulator	3.495:-
AssemPro	565:-
Bokföring 1	1.840:-
Chartpak	495:-
Cyber Studio CAD-3D 2.0	1.195:-
Datamanager	775:-
DataRetrive	495:-
Degas Elite	375:-
DevPac	740:-
Drafix 1	2.463:-
Easy Draw 2	1.150:-
Fakturering 1	975:-
Fast ASM	325:-
Fast Basic (Cartridge)	1.190:-
Fast Basic (Disk)	595:-
Fleet Street Publisher	1.495:-
GFA Basic (Intepretator)	895:-
GFA Draft	1.695:-
Hard Drive Backup	269:-
K-Comm (Svenskt!)	695:-
K-Data (Svenskt!)	695:-
K-Seka	795:-
K-Spread (Svenskt!)	995:-
K-Switch (Svenskt!)	495:-
K-Word (Svenskt!)	595:-
Lattice C	1.195:-
M-Cache	269:-
Mastercore	2.795:-
MCC Macro Assembler	629:-
MCC Pascal	1.195:-
Modula II	1.350:-
Order Lager Fakturering	4.926:-
PC Board Designer	1.950:-
Pro 24	2.350:-
Pro Digitizer	3.395:-
Pro Sound Designer	845:-
Quantum Paint	249:-
Raid D-Bugger	269:-
Realtizer	1.995:-
Signum	2.495:-
ST-Replay	895:-
Super Conductor	549:-
Superbase Personal (Svenskt)	1.495:-
Swiftcalc	775:-
TextPro	495:-
Timeworks DTP	1.495:-
Tune Up	279:-
VIP Professional	2.495:-
VT220	329:-
Wordwriter	775:-

USR DATA

Tegnergatan 20 B
Stockholm
Tel: 08-30 46 40

Nordstans Köpcentrum
Lilla Klädpressargatan 19
Göteborg
Tel: 031-15 00 93/94

KÖPTRYGGHET
SERVICE
KUNSKAP


SDR
SVERIGES DATORHANDLARES RIKSFÖRBUND



■ Denna samlingsutgåva är i Gremlins vanliga anda, de har samlat ihop sina senaste tio produkter och stoppat in dem i ett större fodral på endast två kassetter.

Death Wish 3, Rebounder, Convoy Raider, Samurai trilogy, Jack the Nipper 2, Basil the great mouse detective, Mask, Bulldog, Thing bounces back, Auf wiedersehen Monty.

De allra senaste titlarna är Mask som bygger på de i England välkända barnprogrammen i Masters of the Universe stil, Jack the Nipper II som handlar om en liten och väldigt busig bebis och Basil the Great Mouse Detective som bygger på en av Walt Disneys allra senaste tecknade figurer.

Auf Wiedersehen Monty är väl det spel som kommer härnäst som är ett plattformsspel och bygger på den stackars mullvaden som inte tycks få ro någonstans.

Till de äldre titlarna hör Death Wish 3, Convoy Raider, Samurai Trilogy, Thing Bounces back och Rebounder som alla ger ett brett urval av speltyper och programmeringsskicklighet.

En sak har denna samlingsutgåva gemensamt med Elites Top 10 Collection. *Det är att båda har ett spel som inte riktigt hör dit.*

I Gremlins fall är det spelet Bulldog som inte riktigt synts till tillräckligt mycket i Sverige för att det skulle vara värt att komma ihåg vad det handlar om. Det handlar i alla fall om ett rymdspel som är av klassiskt flyg-över-ladskap-skjut-allt stil.

Manualen är lite irriterande på grund av att Gremlin använder en manual som också finns i Spectrum utgåvan, så långt är ju allt väl men när det sedan går upp ett ljus och man förstår att Spectrumversionen inte riktigt har med samma spel blir man lite konfunderad. Detta eftersom man hittar instruktioner till spel man aldrig sett och säkert inte heller vill se.

Tomas Hybner

Företag: Gremlin

Pris: 149 Kr (K)

SVÅRIGHETSGRAD:



VARAKTIGHET:



VARIATION:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 4.5



■ Den här samlingsutgåvan både ser bra ut och är bra. Elite har lyckats skramla ihop de flesta av sina lite äldre spel i en samlingsutgåva som inte går av för hackor.

Saboteurfans borde bli lyckliga när de hittar både Saboteur och Saboteur II i utgåvan. Men även rymdpspelsfantaster finner vad de vill ha i **Sigma 7** och **Critical Mass**.



Spelet **Airwolf** som är av samma stil som det gamla **Fort Apocalypse** väger upp den miss Elite gjorde när de lade in **Deep Strike** i samlingsutgåvan.

Strateginissar får väl finna sitt intresse i spelet **Combat lynx** som går ut på att man skall hålla fyra armebaser vid liv i ett krig genom att förse dem med vapen, ammunition och nya trupper samt skicka gamla trupper till sjukhuset för omplåstring.

De resterande spelen är **Turbo Esprit** som går ut på att man skall stoppa smugglare i sina bilar med hjälp av sin egen Lotus Turbo Esprit, **Thanatos** som går ut på att man ska flyga på en drake för att hjälpa en magikunnig flicka att rädda världen och sist men inte minst **BombJack II**, det välkända plattformsspelet som går ut på att man med en gubbe skall samla ihop en mängd saker på olika skärmar och akta sig för ett gäng monster.

Det enda jag kan komma på som är mindre bra med den här samligsutgåvan är Deep Strike som kunde ha bytts ut mot någon av Elites bättre produkter. Det som är riktigt bra är att alla spelen ligger på fem kassetter, vilket medför mindre risk för laddningsfel.

Tomas Hybner

Företag: Elite

SVÅRIGHETSGRAD:



VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 4.8

auktoriserad
Commodore- och Atari-service

STOCKHOLM	08-44 98 60
GÖTEBORG	031-22 10 75
MALMÖ	040-16 82 60
JÖNKÖPING	036-16 77 80
LINKÖPING	013-14 10 70
ÖREBRO	019-12 33 50
KARLSTAD	054-15 78 40
VÄSTERÅS	021-13 14 44
GÄVLE	026-12 54 60
SUNDSVALL	060-15 35 85
UMEÅ	090-13 42 80
RESERV-DELAR	08-44 98 60

TKS SERVICE-PARTNER AB
Box 5074
131 05 NACKA



Svenska Pentagon Games AB

Ekovägen 4
172 37 Sundbyberg




08/29 51 62

64:	kass	disk
Thunderchopper		199:-
Ace II	119:-	169:-
Autoduell		229:-
Kickstart II	49:-	
Renegade	119:-	169:-
Twin Tornado	119:-	169:-
Last Ninja	119:-	169:-
Up periscope		319:-
Breakthru	119:-	169:-
Epyx Epics	109:-	159:-
California Games	129:-	179:-
Death wish III	119:-	169:-
Summer Gold cm	119:-	169:-
Colonial Conquest		249:-
Pirates	169:-	239:-
Defender of the crown		169:-
TaiPan	109:-	149:-
Gunship	159:-	219:-
Guild of Thieves		239:-
Kampfgruppe		329:-
Sub battle sim.	119:-	169:-
Salomos key	119:-	169:-
OutRun	119:-	169:-
Mega Apocalypse	119:-	169:-
Six pak vol. 2	119:-	169:-
Live ammo	119:-	
Solid gold	119:-	
Archon	89:-	
Archon II	99:-	
Computer hits 4	119:-	169:-
Airborne ranger	169:-	239:-
Jet		279:-
Project: Stealth fighter	169:-	239:-
Chuck Yeager flight trainer		289:-
Pegasus		239:-
Bards Tale		329:-
BARDS TALE II		329:-
Combat school	119:-	169:-
Plutoon	119:-	169:-
Passenger of the wind	119:-	169:-
Bismark	119:-	169:-
Paper boy	109:-	159:-
720°	119:-	169:-

	kass	disk
Game set and match	129:-	179:-
Goonies	99:-	
Bride of Frankenstein	59:-	
Ultima IV		239:-
Ultima V		239:-
Train Escape to Normandie		219:-
Leaderboard	119:-	169:-
World class leaderboard	119:-	169:-
Football manager	79:-	
Biggles	69:-	
BMX racers	39:-	
BMX sim.	29:-	
Deep strike	119:-	
Stargame on	119:-	169:-
Troopa truck	29:-	
Shadows of Mordor	109:-	169:-
Leaderboard 3-pack		239:-
Indiana Jones	99:-	149:-
Star glider	169:-	189:-
The music system	179:-	249:-
Lord of the ring	199:-	199:-
Cobra	109:-	169:-
Golf const. set	99:-	149:-
Knight orc		179:-
The pawn		249:-
Rampage	119:-	169:-
Nebulus	119:-	169:-
Elite collection	169:-	229:-
Ramparts	119:-	169:-
Flying shark	119:-	169:-
Mean city	119:-	169:-
Shoot em up const	179:-	229:-
Western games	119:-	169:-
Mask	119:-	169:-
Implosion	119:-	169:-
Gauntlet II	119:-	169:-
Game over	119:-	169:-
Bubble bobble	119:-	169:-
Gunboat	119:-	169:-
Epyx fastload cart.		269:-
Winter Challenge		169:-
KING OF CHICAGO		239:-

LOTTERI

Beställ **Football Manager II** (119:-) hos oss före 10 april, och ni blir med i vårt gratislotteri!!
Första pris: En läderfotbollsignerad av Kevin Toms (som gjort programmet)+ presentkort på 100:-
Andra pris: 2 av dessa spel på kassett till 64: Enduro Racer, Chopt Lifter, Golf, Twin Kingd. Valley
Tredjepris: Quickgun III Turbo joystick.

Priserna fastställs genom lottdragning. Publiceras i vår annons i majnumretav Dator Magazin.

Amiga:	
JET	369:-
Autoduel	299:-
Balance of power	349:-
Borrowed time	329:-
Chessmaster 2000	349:-
Db Man	1740:-
Defender of the crown	349:-
Flight simulator II	580:-
Guild of thieves	290:-
Hollywood Poker	239:-
Kampfgruppe	319:-
Leaderboard	290:-
Page setter	1325:-
S.D.I	379:-
Silent service	290:-
Winter games	290:-
World games	290:-
Hacker 2	329:-
Karate Kid II	290:-
Test drive	269:-
Bards tale	369:-
Earl Weaver baseball	369:-
Ferrari formula I	369:-
Marble madness	369:-
Orge	369:-
King of Chicago	369:-
The surgeon	529:-
DIGI VIEW 2.0	1995:-
Digi Paint	899:-
Artic tox	369:-
Barbarian	290:-
Deja Vu	349:-
Leaderboard	290:-
Pawn	290:-
Ultima IV	419:-
deLuxe Paint II	1159:-
Diga	519:-
Gee Bee Air Rally	299:-
Superstar Indoor Sports	349:-
64 Emulator 500/2000	499:-
64 Emulator 1000	499:-

Disketter:	10 st	100st
5,25 dsdd	60:-	520:-
3,5 ssdd	160:-	1450:-
3,5 dsdd	165:-	1500:-
5,25 ssdd Nashua	95:-	850:-
5,25 dsdd Nashua	105:-	950:-
3,5 ssdd Nashua	195:-	1850:-
3,5 dsdd Nashua	210:-	1950:-
3,5 dsdd Sony (i plastask)	295:-	2650:-
5,25 dsdd Maxell	129:-	1160:-
5,25 dsdd 3M	139:-	1250:-

Diskboxar:	
5,25 / 100 låsbar	119:-
5,25 / 120 låsbar	139:-
3,5 /2x25 låsbar	129:-
3,5 /40 låsbar	109:-

Joysticks:	
Tac-2	179:-
Quickshot II	79:-
Quickshot II+	119:-
Quickshot Turbo	149:-
Quickshot IX	149:-
Quickgun III Turbo	119:-
Prof.Compet.9000	195:-
Fjärrstyrd joyst. par	195:-

Return to Atlantis	369:-
Destroyer	369:-
Time Bandit	319:-
California Games	369:-
Dark Castle	369:-
Larry Suit Leisure	369:-

Allapriser inkl. moms och porto. Expeditionsavg 10:-. Vi säljer även spel till Atari, Atari ST, Spectrum, Vic 20, Vic 16/+4 Msx. Beställ katalog. Målsmans tillstånd om du är under 16 år.

DEMON STALKERS

■ Doomfane var en gång i tiden ett grönt och vackert land. Fred rådde och landet styrdes av en uppsättning trollkarlar som levde i marmorvalven. Ärketrollkarlen bestämde över de övriga trollkarlarna och lyckades skapa ett lyckligt land.

Som alltid när det går bra förökade trollkarlarna sig och marmorvalven fick byggas ut ända tills de nådde 100 våningar ned i marken.

En dag när en trollkarl satte hackan i väggen rasade den och en stor grotta syntes i hålet. Ur hålet kommer naturligtvis den ondaste av de onda och börjar ställa till oreda. Den onde var en demon vid namn Calvrak som startade krig mot trollkarlarna med sina råttor och vidunder.

Alla trollkarlarna dödades och Calvrak kastade en hemsk förtrollning över riket. Det gäller nu för dig att göra dig och resten av folket av med Calvrak för gott.

Demon Stalkers är egentligen bara en ny version av det vid det här laget ganska uttjatade spelet Gauntlet. Skilnaden ligger i att Demonstalkers har fler sorters monster och att man kan göra egna grottor.

Runtomkring i den labyrintformade salarna kryllar det förstås av Calvraks monster som gärna gör dig lite skada. Somliga skjuter medan andra biter eller slår dig.

Runtomkring i labyrinterna ligger också olika saker som du kan plocka upp. Nycklar till att öppna dörrar, mat för att få bättre hälsa, klockor och amuletter med magisk effekt, kistor med skatter och olika saker som ökar på din immunitet mot skada är några av dem.

Dessutom finns där pergamentrullar med tips och hjälp för att hjälpa dig en liten bit på vägen.

En del dörrar behöver man ingen nyckel för att gå igenom, istället kan man bara gå igenom dem på ett håll. Det är inte alltid nödvändigt att gå igenom dörrar. En del väggar kan nämligen skjutas sönder.

Grafiken i spelet är lite klumpig och hackig, ljuden som uppstår vid olika tillfällen är inte heller så bra.

Manualen är varken för lång eller för kort, men den är lite jobbig att bläddra i.

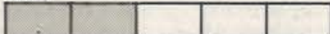
Förutom att Electronic Arts har lagt in sitt vanliga diskskydd på disketten, de har också lagt in ett manualskydd. Manualskyddet är en snurra där man får reda på vad olika djur heter på det lokala språket. Ibland när man går ned en nivå blir man tillfrågad tex om vad den stora fulla grodan heter...

Tomas Hybner



Företag: Electronic Arts

GRAFIK:

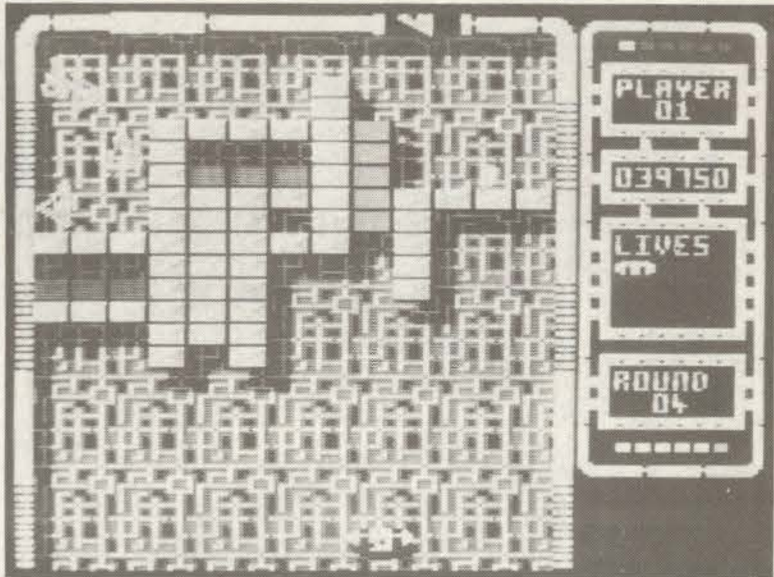
LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 3



ARKANOID II

■ Det väldiga rymdskeppet ZARG har inträtt i vårt universum. I det finns dimensionsändraren Doh, en monster som man trodde blev förstört för 40.000 år sedan i Arkanoid kriget.

Doh har nu blivit ännu större och hotar nu att skicka iväg hela universum in i en dimension som skulle betyda en säker undergång för hela universum.

Det är ditt jobb att kliva in i det förbättrade rymdskeppet Vaus II och göra slut på Doh, en gång för alla.

Arkanoid är ett spel i break-out stil men innehåller mycket mer än de som finns hitintills på marknaden.

Ibland när man prickat ned en bricka faller en bonuskapsel ned mot Vaus, om du fångar den får du en av tolv olika bonusfasciliteter.

Några av dessa ändrar din kulas karaktär olika. Två delar kulan i flera små. Den intressantaste av dessa är den som delar kulan i tre kulor som delar på sig i tre när en av dem försvinner. En annan bonusbricka gör så att kulan inte studsar när den träffar en bricka.

Andra brickor påverkar endast Vaus II. De roligaste är den som ger Vaus en tvilling bredvid och den som skapar ett spöke som följer efter Vaus. Sedan finns de mer konventionella som antingen förlänger eller förkortar Vaus.

Sist men inte minst finns där en special bonuskapsel slumpar fram en facilitet att ge Vaus. Den uppenbarar sig som en kulblixt ungefär.

Arkanoid II och Arkanoid I är i grund och botten samma men Arkanoid II har otroligt mycket fler saker som ställer till problem. Vads sägs till exempel om brickor som kommer tillbaka ett tag efter det att man skjutit ned dem? Brickor som börjar röra på sig när man prickat dem?

Naturligtvis finns monstren kvar, men denna gång är de fler på skärmen samtidigt.

Grafiken i spelet är ibland lite plottrig på grund av att en del bakgrunder är väldigt brokiga. Resten av sakerna är hur klara som helst, till och med när man har ett tiotal kulor som rör sig på skärmen samtidigt.

Ljudet är också förbättrat sedan föregångaren. Alla trudelutter och fanfarer är förbättrade med fler stämmor och bättre ljud.

Manualen till spelet informerar bra om vad som är vad i spelet plus att det finns ett fåtal tips om hur man spelar spelet.

Jag blev lite häpen när jag spelade spelet första gången, så bra kan man bara inte lyckas med en del två av ett spel...

Tomas Hybner

Företag: Imagine

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 4.2

PREDATOR

■ Predator är ett spel som på många sätt liknar Rambo. Båda spelen bygger på en välkänd B-film, där du ensam ska strida mot en hel hop fiender.

I detta spel är du Major Alan Schaefer, och ska rädda en bunt diplomater, vars helikopter har störtat någonstans i Sydamerika.

Detta vore väl inget större problem om det inte vore för att det fanns en tokig gerillarörelse i området, som skjuter först och frågar sen. **(Vem har gett gorillan vapen??? red anm)**

Du springer hela tiden åt höger och ska skjuta på allt och alla, innan de skjuter dig. Här gäller principen "skjuta eller skjutas". Inget spel för vapenvägrare med andra ord.

Spelplanen liknar mer en golfgreen än en jungel. Förmodligen var detta inte Activisions avsikt, men vore det en green så skulle det förklara en hel del märkliga saker.

Ett exempel är de märkliga personer som sitter i små hål under marken. Så fort man kommer nära, så hoppar de upp och skjuter på dig. Dessa är tydligen banskötare som verkligen tagit sitt jobb på allvar, eftersom de inspekterar hålen så noggrant.

Sen vet ju alla att golfare är ett släkte för sig, så de skulle kunna vara förklaringen till att alla är sura på dig som kommer och stör deras spel.

Förmodligen är det dessutom golfbollar som de sjuter på dig. Detta måste vara den ända logiska föklaringen, eftersom man säkert tål ett par dussin träffar innan man dör.

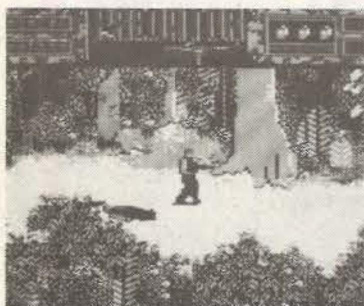
Grafiken i spelet är trots allt ganska bra. Det har en klart trevlig skroll i två plan, vilken gör att man får åtminstone en liten 3D-känsla. Men den är långtråkig, och upprepar sig med jämna mellanrum.

Ljudet är katastrofalt dåligt. Jag har svårt att tänka mig hur man ska göra för att få det tråkigare.

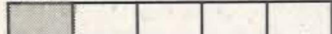
Nu börjar ni förstå att detta är något roligt spel. Spel som bygger på filmer brukar inte vara roliga, men det finns ju undantag, men de är sällsynta.

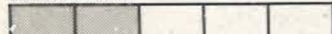
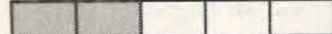
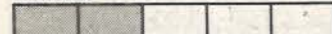
Det vore bättre om de förökte hitta på egna roliga spelideer i stället för att försöka sälja spel på B-filmstitlar. En ide är att försöka göra om detta spel till ett golfspel. Det skulle garanterat bli originellt.

Fredrik Pruzelius



GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 2.2

DG Computer

Amiga 3"5 Drive
- *Ett års garanti*
- *100% kompatibel*
- *Otroligt liten och tyst*
- *Toppkvalitet från Citizen*
- *Pris 1.495:-*

Atari 3"5 Drive
- *770K formaterad (Dubbelsidig)*
- *100% kompatibel*
- *Otroligt liten och tyst*
- *Ett år garanti*
- *Pris 1.495:-*

Amiga 512k RAM
- *Bygg ut din A500 till 1MB*
- *Pris 995:-*

C64 Sound Digitizer
- *Digitalserar alla ljud*
- *Med programvara*
- *Pris 395:-*

C64 Eprombrännare
- *Bränner Epromar upp till 32K*
- *Med programvara*
- *Pris 395:-*

Amiga Sound Digitizer
- *De Luxe Sound V.2.2. Plus*
- *Otroligt många finesser*
- *Pris 1.195*

08-792 30 53
Ring efter kl 15.00

HOT SOFT AB HAR ALLT I PROGRAMVÄG
till Commodore 64, AMIGA, ATARI, MSX, Spectrum, IBM PC, Atari 130 och TV-spelen COLECO-VISION och ATARI 2600.

TV-spel Coleco (ett spel ingår)	795:-
TV-spelscartridge	
LADY BUG	150:-
SMURF	150:-
FRENZY	175:-
PITSTOP	175:-
DONKEY KONG	125:-
BOULDER DASH	295:-
TARZAN	295:-
JUMPMAN JUNIOR	295:-
DECAHTLON	195:-
ZAXXON	295:-
SPY HUNTER	295:-
+ ytterligare 15 titlar	
TV-spel till Atari 2600	
Ring för prislista	
NINTENDO-joy	225:-
SEGA-joystick	225:-
FINAL-cartridge 3	495:-

AMIGA	
PORTS OF CALL	395:-
ARENA	145:-
DEEP SPACE	145:-
KING OF CHICAGO	295:-
BARBARIAN	245:-
FLIGHT SIM II	475:-
ARKENOID	345:-
TEST DRIVE	395:-
BUBBLE BOBBLE	245:-
XENON	245:-
WINTER OLYMPIAD	245:-
WINTER GAMES	245:-
LATTICE C 4.0	1995:-
PASCAL	1100:-
SUPERBAS PERS.	1495:-
SONIX	695:-
WORD PERFECT	3295:-
DeLuxe Paint II	1100:-
3.5 disk DSDD	
3.5 disk HD	

Commodore kass+dis	
Platoon	129/179
MORPHEUS	149/189
TETRIS	149/189
TEST DRIVE	149/189
GUNSHIP	189/229
LAST NINJA	129/179
Chuck Yeager	149/189
PREDATOR	129/179
Winter Olymp.	129/179
FIREFLY	129/179
Black Lamp	139/179
Calif. GAMES	129/179
OUTRUN	129/179
Super Hang On	129/179
APOLLO 18	149/189
Airborn Ranger	189/229
Bokföring	/495
Register(databas)	/495
5.25 disk DSDD	
5.25 disk HD	

HOT SOFT har alltid de senaste nyheterna. Angivna priser inkluderar moms och porto. Ev. PF 10:-.

HOT SOFT AB
PG: 4718953-5
Bergengatan 43, 164 35 KISTA TEL: 08-7039920

DATALÄTT

Commodore

Ledande leverantör av Commodore-produkter

PAKETPRIS

C-64 världens mest sålda dator

Dator
Bandspelare
Joystick VG 119
Spel

1895:-



C-64 lyxpaket:

2195:-

Dator
Bandspelare
2 st Joysticks VG 200 E
Tonjusteringsband med spel
+ 2 spel

TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrningsknappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Attack VG500	249:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	195:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
No name, 5 1/4" MD2D	89:-
Goldstar, 5 1/4" MD2D	119:-
Nashua, 5 1/4" DS/DD	199:-
No name, 3 1/4", MF2DD	149:-
Goldstar, 3 1/2" MF2DD	195:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	295:-
Diskettbox 100 5 1/4"låsbar	189:-
Diskettbox 75 3 1/2" låsbar	189:-
Tomband C15	10:-
Rengöringskassett	59:-
Tonjusteringskassett m. spel	119:-
Diskettsklippare	69:-

ATTACK WG 200



Ny läcker Joystick med:
Microswitschar – Sugproppar
Gripp-handle handtag – Autofire
4 st fireknappar – Ett års garanti

Pris endast **195:-**

LITTERATUR

Vic 64 Basicboken Sybex	169:-
Vic 64 Grafikboken Sybex	198:-
C-64 prog ref.guide	269:-
Programmingthe C-64 The definive guide	391:-
Mitt första Basic program	179:-
C-128 Prog ref.guide	295:-
C-128 Prog guide	249:-
128 Machine lang for beg	241:-
Mapping the C-128	215:-
Computers first book of C-128	215:-
Computers second book of C-128	215:-

NYTTOPROGRAM

Följande program endast diskett

Bok 64	495:-
Bok 128	995:-
Videotextprogram	495:-
Cadpak 64	399:-
Cadpak 128	599:-
Super C 64/128	599:-
Chartpak 64/128	399:-
Superpascal 64	599:-
Vizawrite 128	1.295:-
Vizastar 128	1.295:-
Superbas 128	995:-
Supertext 128	995:-
Startexter 64	295:-
Geos	695:-
Registerprogram	199:-

NYA
COMMODORE DISKDRIVE 1541-II

1795:-

NYA
C 128-D

utan fläkt

4495:-

14" FÄRGMONITOR CM 8833

hög kvalitet
avstånd 0.42 mm
Stereohögtalare
Passar till 64, 128, Amiga, PC, ATARI

3295:-



Fot medföljer (värde 195:-)

NYTT **Gör Din 64:a till en AMIGA (nästan)**

FINAL CARTRIDGE III

Svensk bruksanvisning

529:-

CITIZEN 120-D Matrisprinter



64/128	2495:-
Amiga Atari ST	2795:-

MÅNADENS SPEL

	kasset	diskett
The last Ninja	119:-	179:-
California games	119:-	179:-
Barbarian	119:-	179:-
Edyx Epics	119:-	179:-
Leaderboard W.Class	119:-	179:-
Gunship	139:-	179:-
Guild of Thieves		229:-
Outrun	109:-	169:-
Super Sprint	119:-	179:-
Airbourne ranger	159:-	229:-
Encounter	119:-	179:-
Rampage	119:-	179:-
Galactic games	119:-	179:-
Ryagar	119:-	179:-
R.I.S.K.	119:-	179:-
Super Hang On	119:-	179:-
Wargame constr.set		249:-
Platoon	119:-	179:-
Rastan	119:-	169:-
Black Lamp	119:-	179:-
Garfield	119:-	179:-
Task III	119:-	179:-
Outrun	119:-	179:-
Def. of the Crown	149:-	229:-
Combat Scool	119:-	179:-
Flight Simulator II	375:-	475:-

NYTTOPROGRAM AMIGA

Scribble (ordbehandling)	1.395:-
Spreadsheet Analyze	1.859:-
Organize Databas	1.395:-
THE WORK. De tre ovanstående för endast	2.495:-
Page flipper (Animeringsprogram)	549:-
Butcher 2,0 (ritprogram)	399:-
Dynamic Drums	795:-
Dynamic Studio (Midistyrt)	1.995:-
Wordperfect	3.695:-
Textcraft plus (ordbehandling med svensk text)	549:-
Modula II, stand vers	1.395:-
Modula II, developers vers	1.995:-
Music studio	395:-
Superbase III (svensk)	1.595:-
Vip professional (Lotus 1-2-3)	2.195:-
Page setter (sidsättaren oslagbart publischerprogr.)	2.216:-
Digiview	2.295:-
Wiza Write, kraktfull ordbeh svensk text	1.995:-
Amiga bokföringsprogr	1.845:-
Jumpdisk (månadstidning på diskett ca 10 program)	99:-
Delux Paint II pal	1.100:-
Delux Video 1,2 pal	1.100:-
Lattice C 4,0	1.995:-
Delux Music constr.set	1.100:-
Digipaint	995:-
Adapter Digiview	199:-
Videoscape 3 D	1.895:-
TV text rullande text	1.395:-
Diga (Kommunikationsprogram)	699:-
Avdiomaster (Redigering av samplade ljud)	595:-
EASEL (Digitaliseringsbord)	4.995:-
AEGIS Draw Plus (Cadprogram)	2.463:-
Animator	1.295:-
Sculpt 3 D	995:-
Animate 3 D	1.495:-
SONIX	699:-
Videotitlar	995:-

AMIGA SLÅR DET MESTA!

AMIGA 500 med Monitor 8833

Fot medföljer

7995:-

Extra minne	1195:-
Extra drive	1895:-
RF Modulator	295:-
Färgprinter MPS 1500 C	3895:-

SPEL AMIGA

Army Moves	299:-
Art of Chess	275:-
Back Lash	275:-
Bubble Bobble	259:-
Barbarian (sv. br)	295:-
Challenger	149:-
Chess Master	369:-
Chruncher factory	149:-
Clever o Smart	269:-
Crazy Cars	295:-
Crystal Hammer	269:-
Dark Castle	349:-
Def. of the Crown (sv. br)	349:-
Fairy Tale	495:-
Fantasie III	299:-
Flight pass 737	149:-
Flight Simulator II	695:-
Scenery disk 7 resp 11	319:-
Fire Power (sv. br)	329:-
Galactic Invation	329:-
Garrisson	349:-
Golden Path	279:-
Grand Slam	349:-
Gnome Ranger	199:-
Grid Start	149:-
Goldrunner	249:-
Galaxy Fight	199:-
Guild of Thieves	295:-
Indoor sports	349:-
Inpact	199:-
Insanity Fight	299:-
Jinxter	349:-
Jump Jet	199:-
Karting Grand Prix	149:-
Kings Quest III	295:-
Knigt ORC	249:-
King of Chicago	349:-
Lands of legend	649:-
Las Vegas	199:-
Lesser Sweet Larry	295:-
Leviathan	249:-
Mission Elevator	269:-
Moebius	349:-
Mouse Trap	
Ninja Mission	
Ogre	279:-
Plutos	199:-
Power Play	275:-
Q Ball	249:-
Red October	299:-
Roadwar 2000	249:-
Silet Service	295:-
Seud	149:-
Sindbad	450:-
Sky Blaster	269:-
Spaceport	279:-
Spaceranger	149:-
Sonix	695:-
Surgeon	795:-
Terropods	299:-
Turbo	329:-
Thai Boxing	149:-
Test driver	349:-
Time band IT	239:-
The Bards tale	369:-
The Pawn	295:-
Three Musketeers	295:-
Way of the little dragon	189:-

LITTERATUR AMIGA

Programmer's guide to Amiga	295:-
Amiga programmers handbook	295:-
Amiga microsoft basic programmer's guide	289:-
Amiga assembly language programming	175:-
Amiga hardware reference manual	369:-
Amiga intiution reference manual	369:-
Amiga rom kernel manual libraries of devices	495:-
Amiga rom kernel reference manual: Exel	369:-
Computers: Amiga prog. guide	241:-
Computers first book of Amiga	249:-
Amiga dos reference guide	189:-
Inside Amiga graphics	241:-

PRISERNA GÄLLER T O M 20 APRIL

Namn ....
Adress ....
Postadr ....
Tel ....
Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år) ....

Min beställning är:

Önskas The final Cartridge III, för endast 529:- JA ☐
Önskas VG 200, för endast 195:- JA ☐

Alla priser inkl moms
Varorna sänds mot postförskott
Frakt tillkommer
Med reservation för slutförsäljning

KASSETT ☐
DISKETT ☐

Skicka din beställning till:

DATALÄTT
Box 119
241 00 Eslöv
Tel. 0413-125 00

Butik:
Köpmansgatan 12 Eslöv
Öppettider:
Vardagar 13.00-18.00
Lördagar 09.00-13.00

Syd-Svensk Reklam Konsult, 0413-112 70

CITY-DATA


ORDER-TELEFON **0240-111 55** eller **0240-112 21**



FIRE FLY
Bli en av besättningen på rymdskeppet Firefly och bekämpa imperiet.
Comm. 64 K 129:-, D 179:-



IKARI WARRIORS
Efter 1 års försening har Elite nu äntligen släppt fortsättningen till Commando.
IBM PC 349:-, Atari ST 279:-
Comm. 64, K 139:-, D 189:-



BUGGY BOY
Upplev den amerikanska ungdomsdrömmen och kör dn egen Beach-Buggy. Bättre än Out Run!!!
Comm. 64, K 129:-, D 179:-



STEALTH FIGHTER
Flygsimulator från det amerikanska kvalitetprogramföretaget Microprose. Bli pilot i det topphemliga flygplanet Stealth
Comm. 64, K 179:-, D 229:-



RASTAN SAGA
Direkt från spelhallen in i dator kommer Rastan, krigarkungen. Bra grafik och spelbarhet.
Comm. 64, K 129:-, D 179:-

ATARI 520 STM



Pris 4.195:-

COMMODORE AMIGA 500



Pris 6.395:-

PÅ KÖPET! När du köper någon av dessa två datorer så får du med ett tillbehörspaket av ett värde på 1.353:- på köpet!. (Diskettbox, 10 st DS-DD disketter, 2 st Joysticks, T-shirt, RF-modulator och 2 st originalspel).



BLACK LAMP
Hjälp Jolly att finna de olika lamporna men akta dig för de farliga drakarna.
Comm. 64, K 129:-, D 179:-
Atari ST 279:-



KING OF CHICAGO
I kampen om att bli Chicagos Kung så utmanar du maffian på liv och död.
Comm. 64, K 199:-, D 249:-
Amiga 349:-, Atari ST 349:-



PREDATOR
Du har hört om Predator, filmen med Schwarzenegger. Nu kan du spela huvudrollen.
Atari ST 279:-
Comm. 64, K 139:-, D 189:-

SEGA® Master System



AFTER BURNER
Det absolut största och bästa spelet till din Sega. Hela 4 mb cartidge.
Pris: 329:-



Sega Master system med 2 st spel och 2 st Control pads. **Pris: 1.395:-**



GLOBAL DEFENSE/ SDI
Spelet som är gjort efter USA's rymdforsknings program SDI eller som det även kallas stjärnornas krig.
Pris: 269:-

WE'RE THE CHAMPIONS





Rampage & Barbarian

Publiceras inte på grund av den fortgående debatten om datorvåld.



Commodore 64, Kass 149:-, Disk 199:-



ROLLING THUNDER
Du är agenten Albatross och tillhör polisstyrkan Rolling Thunder. Ditt uppdrag är att rädda dina Allierade från fiendens näste.
Comm. 64, K 129:-, D 179:-



KARTING GRAND PRIX
Ett häftigt Go-kartingspel från programföretaget ANCO. Ett lågprisspel av hög standard.
Amiga 149:-
Atari ST 149:-

KRYSSA I RUTAN!

☐ Jag beställer ett The Final Cartidge III och får då på köpet helt gratis en VG 119 Joystick.



Pris 595:-

- ☐ Firefly
- ☐ Ikari Warriors
- ☐ Buggy Boy
- ☐ Stealth Fighter
- ☐ Rastan Saga
- ☐ Black Lamp
- ☐ King of Chicago
- ☐ Predator
- ☐ Rolling Thunder
- ☐ Karting Grand Prix
- ☐ We're the Champions
- ☐ Atari 520 STM
- ☐ Commodore Amiga
- ☐ Sega Master System TV-spel
- ☐ After Burner
- ☐ Global Defense/SDI
- ☐ Gratis katalog

Jag vill ha mina spel till en ☐ Atari ST, ☐ Amiga, ☐ C64 på ☐ Kass ☐ Disk

Namn
Adress
Postnr Ort
Telefon /
Målsmans underskrift (krävs om Du är under 18 år)

CITY-DATA
Box 66
771 01 LUDVIKA

© 1988 FALCON DESIGN



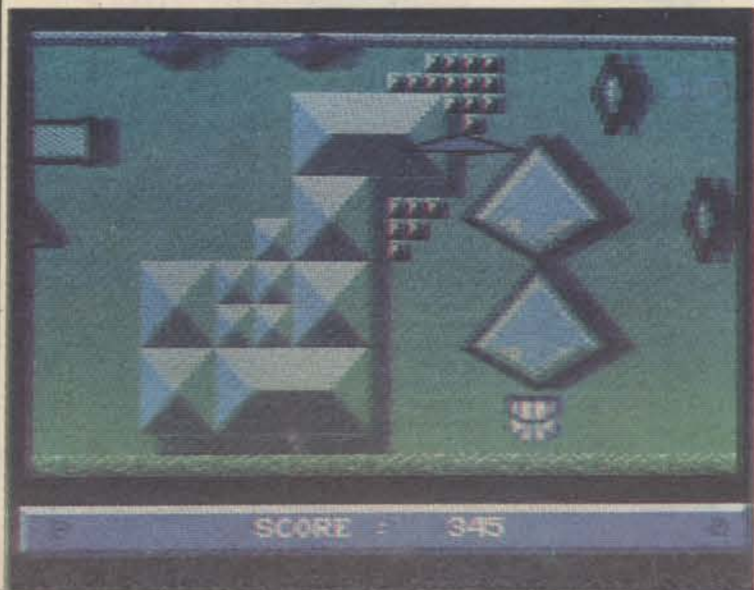
Jinks

En blandning av Break-Out och flipper!
Där har ni grundreceptet till Rainbow Arts JINKS — ett spel som inte liknar någon ni tidigare sett.
Inget riktigt topplir, ansåg vår Game Squad. Men det klassar ut allt annat denna månad.

Jinks från Rainbow Arts är ett mycket originellt spel. Det påminner om mycket men kan inte riktigt placeras i något speciellt fack. Möjligen kan man säga att Jinks är en blandning mellan break-out och flipper.

Handlingen är den smått klassiska. Planeten Atavi har sedan urminnes tider varit klassad som totalt efterbliven tekniskt sett av intergalaktiska rymdrådet. Men nu ska klassifieringen utredas på nytt. Det är du som skall guida runt en spaningssatellit över planetens yta. Med hjälp av spaningssatelliten skall alla intressanta objekt från planetens yta plockas upp. Men se upp för planeten Atavis innevånare är inte lika urbota korkade som de kan ge sken av. ***(Ungefär som Game Squad då? Red.anm.)***

Det hela går ut på att du skall lotsa en kula med din trekantiga (!) farkost förbi en mängd hinder fram till ett slut där du skall pricka kulan i en roterande cirkel av små kulor. När du gjort det kommer du till en bonusskärm där du indirekt får välja vilken bana du skall spela härnäst. Med indirekt menar jag att man måste pricka en av de fyra sifforna med kulan.



Den trekantiga farkosten du skall studsa kulan mot går att vända så att den antingen har den platta sidan uppåt eller den spetsiga. Farkosten kan givetvis färdas i alla fyra riktningarna men planetens gravitation medför att farkosten hela tiden sugs ned mot marken. Farkosten kan givetvis inte åka över de föremål som finns i banan.

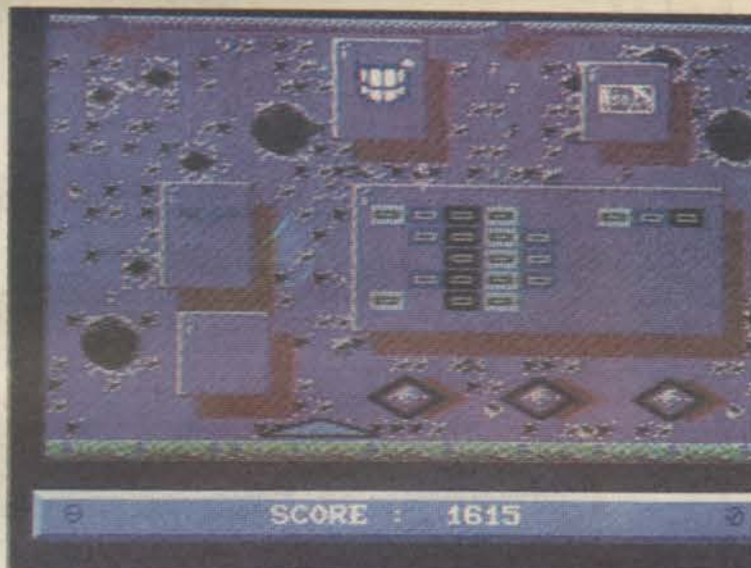
De olika hindren och maskinerna i banan påverkar bara kulan, somliga fungerar som bakvända magneter och stöter ifrån sig kulan medan andra fungerar ungefär som planeter, kulan fångas upp av dragningskraften och åker runt "planeten" ett mycket kort tag tils den återigen slugas iväg. De så kallade "flipperbumprarna" finns också. Dessutom finns där klumpar som flyttar på sig en liten bit när man träffar dem med kulan.

Den absolut roligaste saken är den jättelika sug som finns på bana två, den ändrar kulans bana valdigt drastiskt men lyckas inte så ofta med att suga upp kulan och blåsa ut den åt sidan.

Det finns inte bara hinder i banan utan också olika sorters fientliga varelser eller farkoster som påverkar din farkost eller kulan olika. De flesta sakerna har sönder farkosten eller kulan. Andra krymper ned farkosten till halva storleken.

Faror är inte det enda som finns i banan, här och var finns det också saker som ger dig extrakulor eller extrafarkoster om du träffar dem med kulan. Tråkigt är väl det att man inta kan samla på sig dessa extrasaker. De får man först när man råkat förlora den man för tillfället använder och de följer inte med från bana till bana.

Naturligtvis finns det brickor i banan också, men det är helt valfritt om man vill ödsla sin tid med att pricka dem med kulan. Målet i spelet är att få kulan fram till slutet av banan oskadd. Att man dessutom får poäng kan ju inte skada, eller?



Jinks är inte en riktig hit. Men grafik- och ljudmässigt förtjänar den höga betyg. Och jämför man med alla andra 64-spel som släppts denna månad så är den tveklöst en Screen Star.

Ska jag skriva; tyvärr? Nej, men vi får hoppas programhusen har mer originella saker att bjuda på under våren.

Tomas Hybner



Företag: Rainbow Arts

Pris: Okänt vid presslägg-ning

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 3.8

GALACTIC INVASION

Galactic Invasion är ännu ett spel i Microillusions "One To One" serie. Det innebär att man precis som i *Firepower (DM 10-87)* kan spela två personer mot varandra över modem, om båda har modem som klarar 1200 eller 2400 baud. Annars går det bra att spela båda två samtidigt på samma dator eller ensam mot datorn själv.

Galactic Invasion är ett spel mellan två solsystem. Båda spelarna (ja, datorn räknas som en spelare om man är ensam alltså . . .) har ett eget solsystem.

Uppgiften för de båda är att så fort som möjligt plocka ihop delarna till ett mega-super-duper-vapen som man sedan ska använda till att utplåna det andra solsystemet. Delarna flyger omkring ute i rymden och vapnet består av 5 delar.

Problemet är att alla delar finns i ett antal olika färger och man måste ha alla delar i samma färg. Ibland ligger delarna gömda inne i små rymdstationer och då måste man först panga sönder den och sedan upptäcka att det bergis var fel färg . . .

Inget rymdspel utan pang-pang! Självklart kan man skjuta i Galactic Invasion också! Som sagt så måste man ibland skjuta sönder rymdstationer och när bränslet börjar ta slut så gäller det att panga sönder en massa meteoriter. Av någon konstig anledning så får man mer bränsle för det.

Tycker man att motståndaren ligger för långt före i spelet och håller på att vinna så kan man helt lugnt leta upp honom, peppra på honom ett tag tills hans skepp exploderar. Tough shit!

Nåja, han får då ett nytt skepp och får börja om på nytt med att samla delar. Det är nämligen så att man har obegränsat med skepp och spelet slutar inte förräns något av solsystem har blivit utplånat.

I ett solsystem finns det ju som bekant en sol. I Galactic Invasions finns det ett system med en sol och ett annat med två. (Det blir lättare att orientera sig då, dessutom blir det roligare . . .) Problemet med de här solarna är att de har en ganska stark gravitationskraft så det gäller veta vad man gör när man sugs närmare och närmare en sol. Som tur är så finns det på skärmen en liten ruta där man ser hur ens skepp påverkas av gravitationen för tillfället. Andra saker som finns på skärmen är en radar, nån typ av hastighetsmätare, bränslemätare och en mätare som visar hur skadat skeppet är.

Givetvis kan man se hur många delar fienden har lyckats samla på sig så man vet hur man ligger till i förhållade till honom. Är man två som spelar så finns det dubbla uppsättningar av allting. (Men det har ni ju givetvis redan förstått.)

Grafiken i Galactic Invasion är inte direkt snygg men den är ändå rätt stimulerande. Man flyger nämligen omkring i "riktiga" solsystem med planeter, solar, rymdstationer, meteoriter och givetvis, ett annat dumt rymdskepp. Det är inte ryckigt som det annars tenderar att bli i liknande spel, det märks att det är gjort på en Amiga (för en gångs skull . . .).

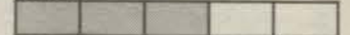
Ljudet är digitaliserat och bra. Tyvärr så blir det lite tråkigt efter ett tag eftersom ***(Detta är sista gången jag rättar din stavning av eftersom till efter-som. Red.anm.)*** det inte är så stora variationer i det.

Manualen till spelet ligger på disketten och den är klart välgjord. Dock tycker jag att det är en ganska dum lösning efterssom man ibland vill kunna kolla i manualen under spelets gång.

Johan Pettersson

Företag: Microillusions

GRAFIK:



SVÅRIGHETSGRAD:



ORIGINALITET:



VARAKTIGHET:



REALISM:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 3.5

STAR WARS

■ Star Wars, det berömda arkadspeletbaserat på sekvenser ur filmen med samma namn, finns nu i en version för Amiga.

Du spelar rollen som Luke Skywalker, pilot på en X-Wing fighter och har som mål att förstöra fiendeplaneten Death Star. För att spränga planeten måste du gå igenom tre sekvenser. Varje gång du lyckas spränga Death Star börjar spelet om och du hamnar på en svårare nivå.

Sekvens 1) I den första sekvensen flyger du i rymden utanför Death Star. Sakta närmar du dig planeten samtidigt som du blir attackerad av fiendens missiler. För att få poäng och skydda din X-Wing fighter skjuter du ner Tie-Fighters. Om du råkar bli träffad förlorar du en av de åtta sköldar du har från början.

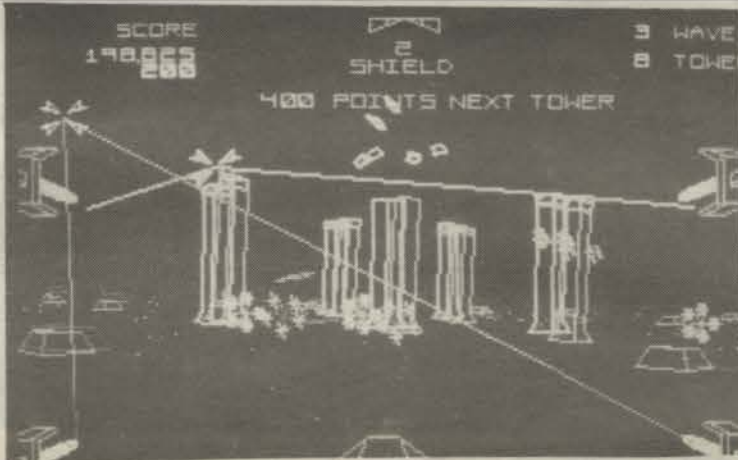
Sekvens 2) Nu flyger du över Death Stars yta och väjer undan för lasertorn som växer upp ur marken. På tornen finns det toppar som går att skjuta bort.

Sekvens 3) Det slutliga målet. Du flyger ner i en försänkning i planeten. Mot dig kommer missiler och laserbarriärer som du måste undvika. För att spränga Death Star måste du skjuta en missil i gasutblåset som finns i slutet av banan. Lyckas du, sprängs planeten i bitar, misslyckas du får du köra om sekvens 3.

Efter varje klarad sekvens får du en extra sköld och eventuella bonuspoäng för återstående sköldar.

Du styr din X-Wing figther med antingen joystick eller mus. Att styra med musen är att föredra för det ger en bättre känsla.

Star Wars är har en mycket snabb och imponerande vektorgrafik. Vektorgrafik innebär att alla figurer är uppbyggda av raka streck. Det är bara konturerna man får se eftersom det skulle gå alldeles för långsamt om ytorna skulle vara ifyllda.



Datorversionen påminner mycket starkt om arkadversionen, som även den arbetar med vektorgrafik och det ger ett extra plus.

Ljudet består av i stort sett av inspelade ljud från filmen och det ger en bra känsla och mer spänning till spelet.

spela länge utan att tröttna. Hela tiden finns viljan att komma upp till nästa nivå etc. Det fina med spelet är att det är mycket snabbt och ger en äkta arkadkänsla.

spargrisen och gå till din dataaffär och skaffa dig ett exemplar.

Good Luck, and may the Force be with you, Always.

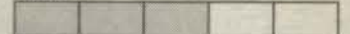
Kalle Andersson

Företag: Domark

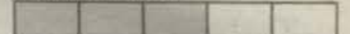
GRAFIK:



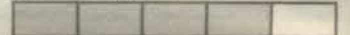
Ljud



SVÅRIGHETSGRAD:



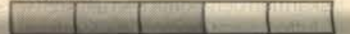
VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 3.5

KLAPPAT OCH KLART!

FRÅN SIXPACK GAMES!!!

THE FINAL CARTRIDGE O.B.S. ENDAST 479:- !!!!

KÖPER DU SPEL FÖR 500:- ELLER MER FÅR DU ETT SPEL GRATIS!!



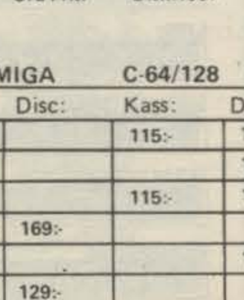
1.SUPER HANG-ON.
Ord Pris. Kass:149:- Disk:199:-



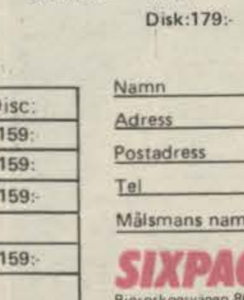
2.STRIKE FLEET.
Ord Pris. Kass:----- Disk:199:-



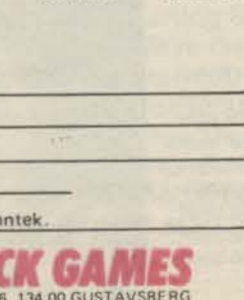
3.ROLLING THUNDER.
Ord Pris. Kass:149:– Disk:199:-



4.THUNDER BOY.
Ord Pris. Disk:199:-



5.RIM RUNNER.
Ord Pris. Kass:------ Disk:179:-



6.BLASTA BALL.
Ord Pris. Disk:159:-

	AMIGA	C-64/128	
	Disc:	Kass:	Disc:
1.		115:-	159:
2.			159:
3.		115:-	159:-
4.	169:-		
5.			159:-
6.	129:-		

Kryssa i rutan for det spel du vill ha!

Namn ____
Adress ____
Postadress ____
Tel ____
Målsmans namntek. ____

SIXPACK GAMES
Bjornskogsvägen 86, 134 00 GUSTAVSBERG
Vi bjuder på postförskottet, du betalar porto.

Beställ vår katalog per tel. Kryssa för dom spel du vill köpa.
Vid tel.beställning ring 0766/34289, mån-fre 18.00-21.00, sön 14.00-18.00.

Självklart erbjuder vi snabb leverans och lägsta pris

SPEL

C–64/128 SPEL	KASSET:	DISK:
ACE II.	129: ___	179: ___
Alternate World Games.	129: ___	17[illegible]: ___
Apollo 18	125: ___	175: ___
▶ Bubble Bcbble.	99: ___	129: ___
Bedlam.	129: ___	159: ___
Chuck Yaeger Flight Trainer.	129: ___	209: ___
Clever and Smart.	125: ___	149: ___
▶ Combat School.	89: ___	115: ___
Chernobyl.	129: ___	179: ___
Corporation.	129: ___	179: ___
▶ Epyx Scandinavia.(samling).	99: ___	125: ___
Flying Shark.	119: ___	149: ___
▶ F-15 Strike Eagle.	115: ___	13[illegible]: ___
Gunship.	169: ___	219: ___
Gryzor.	119: ___	149: ___
Gunslinger.	—	175: ___
Hunter's Moon.	125: ___	175: ___
Hellcat ACE.	129: ___	175: ___
▶ Iball II.	45: ___	
Internationale Karate.	125: ___	155: ___
Lords of Conquest.	129: ___	175: ___
M.A.C.H.	119: ___	175: ___
Magnificent Seven (samling).	119: ___	179: ___
Match Day II.	119: ___	149: ___
Pegasus PHM.	125: ___	175: ___
Platoon.	125: ___	169: ___
Project Stealt Fighter.	175: ___	219: ___
Predator.	129: ___	175: ___
Power at Sea.		179: ___
RED OCTOBER.Hunt for the.	169: ___	219: ___
Shoot Em'up Construction Kit.	169: ___	209: ___
▶ Skate or Die.	99: ___	175: ___
Superstar Ice Hockey.	125: ___	175: ___
Street Sport Basketball.	125: ___	175: ___
Stealt Mission (Scenery Disk passar)	169: ___	219: ___
SPY vs SPY Trilogy.	125: ___	175: ___
STAR WARS.	125: ___	159: ___
Silent Service.	125: ___	175: ___
Test Drive.	125: ___	169: ___
Thunder Chooper.		259: ___
Thunder Cats.	125: ___	175: ___
TETRIS (Det ryska dataspelet).	125: ___	175: ___
▶ Terramex.	109: ___	159: ___
The Train.	—	219: ___
TASK III.	129: ___	179: ___
Top Fuel Challenge.	129: ___	149: ___
Top Ten Collection ((samling)).	125: ___	— ___
Troll.	129: ___	159: ___
Twin Tornado (flygsim).	129: ___	159: ___
Up Periscope.		229: ___
Warship.		299: ___
▶ Wonderboy.	125: ___	
Water Polo.	129: ___	179: ___
XOR.	129: ___	179: ___

AMIGA SPEL	
▶ Arena.	179: ___
Art of Chess.	279: ___
▶ Barbarian.	249: ___
Battleships.	229: ___
Defender of the Crown.	395: ___
▶ Destroyer.	249: ___
ECO.	279: ___
▶ Ferrari Formula I.	365: ___
▶ Flight Simulator II.	425: ___
Galactic Invasion.	279: ___
Garrison.	269: ___
Gnome Ranger.	169: ___
Golden Path.	219: ___
Inndoor Sports.	269: ___
Jinxter.	269: ___
▶ Joe Blade.	139: ___
Jump Jet.	179: ___
Kikstart II.	179: ___
King of Chicago.	319: ___
▶ Larry and the Ardies.	179: ___
Mouse Trap.	169: ___
Obliterator.	269: ___
Plutos.	169: ___
Ports of Call.	369: ___
▶ RED OCTOBER.Hunt for the.	269: ___
Return to Atlantis.	365: ___
▶ Road Wars.	219: ___
S.D.I.	395: ___
Seconds out.	239: ___
Silent Service.	269: ___
Slaygon.	229: ___
▶ Star Wars.	219: ___
Starways.	139: ___
▶ Strip Poker I.	100: ___
Strip Poker II.	139: ___
Terramex.	219: ___
Terrorpods.	269: ___
Test Drive.	325: ___
Tetris.	219: ___
Winter Games.	270: ___
Winter Olympiad'88.	219: ___
▶ World Games.	229: ___
Xenon.	230: ___
▶ XR-35.	120: ___

AMIGA NYTTOPROGRAM

Audiomaster.	565: ___
Deluxe Music Constr. set	975: ___
Delux Paint II.(palversionen)	910: ___
Disketbox for 80st 3,5"	159: ___
Instant Music.	365: ___
Kara Color Fonts.	895: ___
Lattice C 4.0	1795: ___
Microfiche Filer.	795: ___
Omega File.	595: ___
Pro Video.	2395: ___
Pro Video Font I.	995: ___
Pro Video Font II.	995: ___
Sculpt 3D (Palversionen).	1199: ___
Shakespeare Desktop.	2295: ___
Superbas Personal (svensk)	1395: ___
Superbas Proffessional	2795: ___
The Works.	2295: ___
Videoscape 3D.	1650: ___
World Perfect. A.A.A. (Ordbehandlingsprogram)	2995: ___

JOYSTICK

	Ord.pris	Nu
Tac II.	195:	175 ___
The Boss.	199:	179: ___

Grand Prix Karting



■ Ancos Karting Grand Prix är ett ganska medelmåttigt bilspel av samma typ som Super Sprint. Man ser hela banan på skärmen samtidigt och man ska styra sin bil runt och tävla mot antingen två datorgenererade eller en kompis och en datorgenererad motståndare.

Vad som gör Karting något bättre är att det finns ett flertal olika banor med olika form och underlag. För att göra det hela svårare eller enklare kan man välja mellan tre olika däcksorter med olika mjukhet och tre olika utväxlingar på bilen.

Underlagen växlar mellan torrt, vått och isigt. För att få bäst grepp måste man välja rätt hårdhet på däcken. Mjukt fungerar bäst på isigt och hårt fungerar bäst på torrt underlag.

Meningen med att ändra utväxlingen på bilen är att få en utväxling som bäst passar banan man kör på. Har man låg utväxling accelererar bilen fortare men har också lägre topphastighet.

Tvärtom gäller naturligtvis för hög utväxling. Den låga utväxlingen passar bäst på mycket kurviga banor då man inte kan köra så fort och minskar risken att krocka med något. Lyckas man ändå går det snabbare att komma upp i topphastigheten igen.

För att man ska lära sig vilka kombinationer som är bäst på vilka underlag och banor finns ett övningsläge där man får välja bana, underlag, däck och utväxling, allt efter behag.

Karting Grand Prix blir tråkigt strax efter det att man har kommit underfund med vilka däck osv man ska använda, ännu tråkigare blir det när man är riktigt bra och bara slår de datorstyrda bilarna.

Detta måste programmerarna tänkt på i och med att de lagt in tre olika svårighetsgrader i spelet. Men det räcker inte ändå. Spelet förblir tråkigt om man blivit bra på enklaste nivån.

Tomas Hybner

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

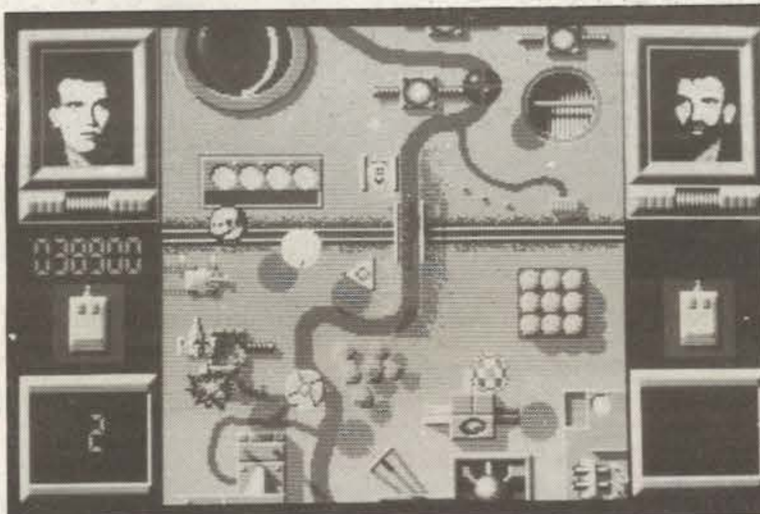
VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 3.2

BLACK SHADOW



■ Black Shadow, den till synes mest harmoniska och fridfulla meteoren i universum. Men meteorens innevånare hotar att utplåna en hel värld för att skaffa sig själva energi till sin meteor.

Det är ditt jobb som stridspilot på ett litet attackskepp att stoppa det. Du har förts till meteoren på en stor kryssare och väntar nu på att kryssarnas tekniker skall öppna meteorens skyddssköld.

Spelet är av klassiskt shoot'em up spelstyp där man skall flyga över ett landskap som scrollar vertikalt över skärmen och skjuta ned allt som rör sig i luften samt bomba de landstationer finns lite här och där.

Överallt kryllar det av fientliga farkoster som är väldigt snygga men alldeles på tok för många, tur är att de inte skjuter också. Skjuter gör dock de landstationer som det också finns en hel del av. Kombinerar man detta får man ett spel som kan verka otroligt fartfyllt men detta spolieras totalt av att ditt eget rymdskepp rör sig som en snigel i en klisterburk.

De fientliga farkosterna och landskapet är otroligt snygga. Allting sprakar av färg, för den sakens skull skall man inte tro att det hela är plottrigt.

Ljudet i spelet är också väldigt bra men det är lite svårt att höra vilka ljudeffekter som hör till vad.

En sak som irriterar mycket är att när man blir skjuten är det inte skeppet som exploderar utan programmerarna har bara lagt på en explosion ovanpå skeppet. Det ser lite löjligt ut när det skepp man just trott explodera kommer fram ut ur explosionen.

Letar man efter något i förpackningen som liknar en manual hittar man ett papper där berättelsen bakom spelet står, inga instruktioner om vad det gäller, ingenting!

Tomas Hybner

Företag: CRL

GRAFIK:

LJUD:

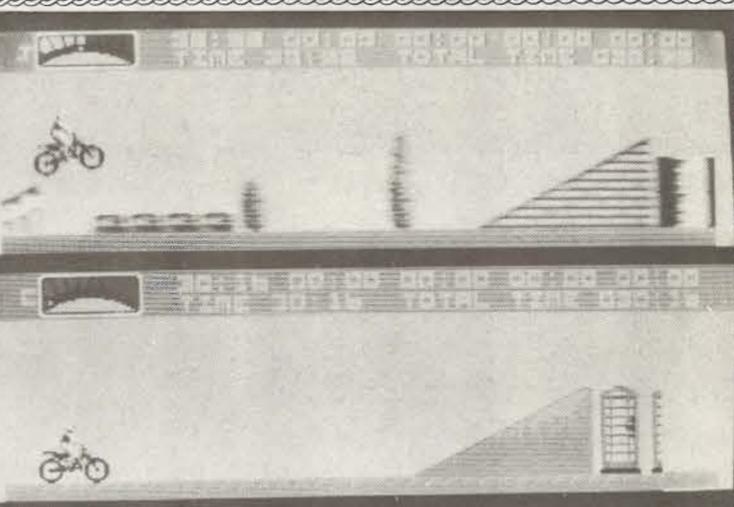
SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 3.5



Kikstart 2

■ Många känner säkert igen Kikstart som en av de få krossmotorcykelspelen till 64:an och Amigan. Mastertronic släpper nu en version med en editor som man kan göra egna banor med.

Man ska tävla mot en kompis eller datorn med motorcykel på en bana som ses ifrån sidan och scrollar i sidled.

Sammanlagt kör man fem valfria banor och får dels tid för varje bana och en total sluttid.

På banorna finns en mängd olika hinder som nästan alla måste tacklas med olika taktik. Misslyckas man eller om man stegrar för länge trillar man av motorcykeln och får vänta ett tag innan man får börja om.

Gropar, vattengravar och väldigt ojämn mark måste man hoppa över. Vidare finns det staket som man ska köra uppe på, då gäller det att ta det försiktigt och inte åka för fort eller stegra.

Vidare finns där bildäck, bord som man måste hoppa upp på, eldsprutande rör vars låga man inte får hoppa igenom och plattformar som rör sig upp och ned med eldsprutande rör under. Om plattformen är i lägsta läget bränns man och trillar av motorcykeln.

Tycker man att de medföljande banorna är tråkiga kan man använda sig av den inbyggda editorn för att göra egna. Editorn är dock inte lika lättfattad som den borde vara och manualen är också lite svag på den fronten.

Det blir ofta ett flertal teståk och korrigeringar innan man tycker att banan är bra.

Kikstart II är ett spel som man tröttnar på hiskeligt fort om man inte spelar det mot en kompis och får tillfälle att utbyta ett par spydigheter eller smockor emellan banorna...

Tomas Hybner

Företag: Mastertronic

Pris: 149 kr

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

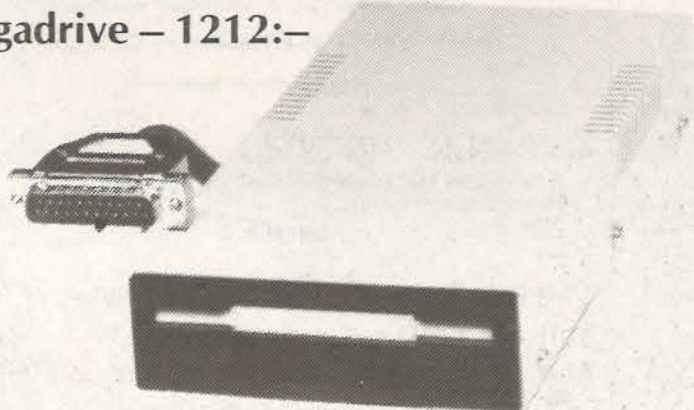
VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 3.7

Amigadrive – 1212:–



- Kompatibel med Amiga 1010
- Tystare än Amiga 1010
- Mindre än Amiga 1010
- Vidarekoppling för ytterligare drive
- Läcker design
- Lågt pris – 1212:– inkl. moms
- 1 års garanti
- Paket A-drive + 20 disketter 1380:–

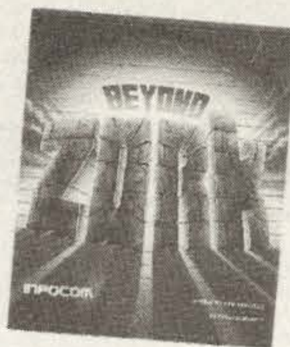
STAR LC-10 2825:– inkl. kabel

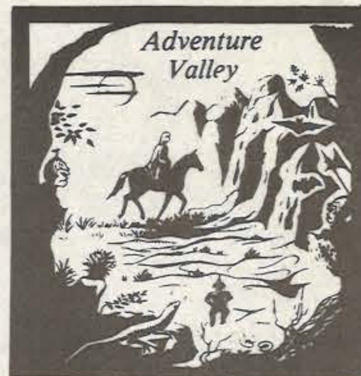
- 144 tecken/sekund
- Många stilsorter
- NLQ-läge
- Traktor eller friktionsmatning
- 4 KB buffert
- Passar bl.a. till PC, Amiga, C64/128 m.fl.
- Kabel ingår i priset
- 1 års garanti

Beställ via telefon 0303-195 50, via brev eller betald till vårt postgiro 492 03 25-5.
Moms och porto ingår. Postförskott tillkommer med 15:–.

Kungälvs Datatjänst AB
Box 13, 442 21 Kungälv
Tel. 0303-195 50 Pg. 492 03 25-0







■ Äntligen! Den efterlängtade fortsättningen på Zork-triologin har kommit! Äventyret som låter dig utforska ännu mer av det Zorkianska universumet.

Beyond Zork från Infocom kräver minst 128 K minne (tyvärr...) och har många nya finesser, däribland grafik. Lugn!, bara lugn. Det är inte mycket, absolut inga illustrationer eller andra bilder, bara en liten karta. Med bilder vore det ju inget textäventyr längre, och varför förstöra den bästa typen av spel som finns?

Kartan hjälper en att hålla orienteringen, men det hindrar inte att en karta på papper kan vara bra att ha ändå.

Spelet är också mer rollspelslikt än de tidigare spelen, med värden för styrka, uthållighet, intelligens etc. Man kan antingen sätta värdena som man vill ha dem själv i början av spelet, låta datorn slumpa, eller välja en av de färdiga "gubbarna".

Något man måste se upp med är att om man gör sin spelare alltför dålig i någon del, är det inte säkert att spelet går att klara.

Med attributen följer också att striderna blir mer detaljrika och komplexa och man ser lätt när det är dags att fly. Delvis har dessa mekanismer funnits ända sedan ZORK I, men då har de inte varit lika uppenbara för spelaren, utan mer internt.

Det finns dessutom en rad mindre "finesser" som att funktionstangenterna är definierbara, man kan namnge föremål i spelet och tex rumsbeskrivningarna alltid hamnar i en särskild ruta överst på skärmen.

Spelet utspelar sig i Quendor (tidigare känt som det stora underjordiska imperiet) i en tid efter Enchanter-trilogi. Magiken är på utdöende och den vetenskapliga eran håller på att ta över. Enda chansen att rädda magin undan den förödelse som väntar är om någon oskyldig, ovetande äventyrare (det är Du, det), letar reda på och gömmer den magiska kokosnöten. Inom dess tidlösa skal ska magins hemligheter bevaras tills magins tid återkommer i en fjärran framtid.

Jag befarade ett tag att de många nya greppen skulle förta en del av tjusningen med spelet, att det skulle bero för mycket på slumpen. Och visst beror utgången i slagsmålen delvis på slumpmässiga faktorer, och föremålen är inte desamma från gång till gång, men till stor del är det bara skenbara skillnader. Man måste säga att de har lyckats bra med balansen mellan vad som kräver tur och vad som kräver skicklighet.

Som vanligt är texttolken mycket bra, med stort ordförråd vilket gör att det inte är svårt att få sagt vad man vill ha fram. Däremot har spelet stundtals blivit aningen torrt och i vissa partier saknar jag den där glimten i ögat som är så vanlig i Infocoms spel.

Ett bra spel som kunde ha varit ännu lite bättre.

Anders Kökeritz

SPRÅKNIVÅ:	■■■□□
VARAKTIGHET:	■■■■□
SVÅRIGHETSGRAD:	■■■■□
ORIGINALITET:	■■■■□
MANUAL:	■■■■■

Medelvärde: 4

ZORK® Trilogy

I samband med att Infocom släpper sitt nya spel Beyond Zork finns det all anledning att titta lite närmare på föregångarna: Zork trilogin:

■ Det är nu över tio år sedan ZORK ursprungligen såg dagens ljus, eh... f'låt universitetens nattmörker. Och tillverkarna av ZORK firar tioårsjubileet med en nyproduktion från det stora underjordiska imperiet, där spelaren får se nya omgivningar.

Speciellt pensionsmässigt är nu inte ZORK, det säljs och spelas fortfarande, och faktum är att spelet inte är mer än drygt fem år gammalt till mikrodatorerna. 1977 fanns det färdigt till stordatorerna på Massachusetts Institute of Technology-universitet i Boston. Och efter några år hade man stuvat om spelet för att få in det på de små mikrodatorerna. Man kapade spelet, lade till en del ideer, och vips hade man tre delar.

Det ursprungliga ZORK gick ut på att leta skatter. Det är även vad första delen handlar om. Det hela startar i en helt vanlig skog där det står en liten vit stuga. När man väl flyttat runt möblerna i vardagsrummet i denna så öppnar sig det stora grottsystemet "The great underground empire".

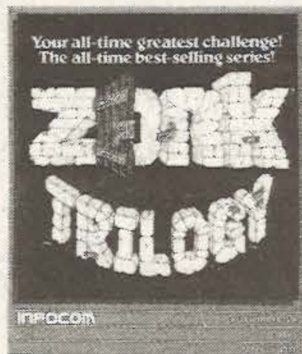
De flesta av skatterna hittar man direkt, några av dessa går bara att plocka upp medan man för att få tag på övriga måste undersöka saker i spelet och låta fantasin flöda. Det var ju så det började och någon speciell ändring har ju inte skett på de tio år som förflutit. Möjligen kan man säga att problemen numera är komplexare och lösningarna mera logiska.

Fantasin har även flödat hos författarna. Här hittar man en enögd man, men det hela är uppblandat med nutidssaker, till exempel en gummibåt. Det är i del ett man träffar på den stilettbeväpnade tjuven. De platser som hamnade i denna del är kolgruvan och Frigid-floden med dess dammkonstruktion.

I del två träffar man på "The wizard of Frobozz" som endast har lärt sig ord som börjar på F. Dessa vräker han ur sig då och då när spelaren är i närheten. Ropar han t.ex. "freeze" så blir man nedfryst i några drag, "fumble" gör spelaren fumlig och "fence" låser fast spelaren i rummet för ett tag. Under olyckliga omständigheter gör dessa trollkonster att spelaren dör, men anledningen till att trollkarlen kastar de drygt 15 formlerna på spelaren är faktiskt på sitt sätt till hjälp mot slutet.

Även i denna del hittar man en del skatter, men denna gång går det inte ut på att samla ihop dessa, utan att komma ner till nästa del. Till detta kommer skatterna till användning...

I denna del träffar man på en bank, en märklig brunn och ett par mystiska kakor. Innan spelet tagit slut kommer du till exempel att ha flugit ballong, sprängt upp en gammal kista med dynamit och rusat runt en baseballplan vilken ligger söder om det jobbiga karusellrummet, vilket du för övrigt också iordningsställt.



Den tredje delen är annorlunda uppbygd. Det underjordiska imperiets överhuvud vill dra sig tillbaka och söker en efterträdare. Men en grottmästare står över allt annat och det krävs verkligen att du bevisar att du har dessa egenskaper.

"The dungeon master" har spridit ut sju föremål i spelet du måste ha hittat för att kunna komma in hos denne, så delar av skattletandet finns kvar även här.

En av dessa finns i en trevligt uppbygd labyrint, en av Infocoms många dylika, en annan måste du använda en tidsmaskin för att få tag i. Jag kan dessutom redan nu tala om att du bör fixa det som finns på andra sidan sjön det första du gör för denna delen förstörs av en jordbävning relativt snart.

Vägen till den gamles boning är inte lätt, men om du manövrerar en klurig vagn som går på skenor på rätt sätt kommer du förbi ett par stenstatyer och står utanför grottmästarens dörr.

Spelet avslutas med att du tar dig in ZORK:s skattkammare, detta är hela ZORK-seriens listigaste lösning, så enkel men ändå mycket svår att komma på.

Vad kan man då säga om de tre delarna när det gäller stämning och svårigheter? Jo, del två är det finast stämning i, men del ett kommer inte långt efter. Tredje delen känns lite tom. I del två är problemen genomgående av hög kvalitet, i del ett hittar man en del långsökta saker medan det i tredje delen är svårt att hitta de få som finns. Jag rekommenderar dig dock att börja spela från början, men tycker du tre delar är för mycket sluta då efter del två.

En samlingsförpackning med alla delar nämnd ZORK TRILOGY släpptes tidigt i år i USA, men denna kommer troligen inte till Sverige. Vi får hålla tillgodo med delarna separat i Commodores förpackningar. Något mer än den engelska manualen och disketten hittar man inte i dessa, men det räcker trots att de inte är lika roliga som Infocoms standardutgåvor. En tröst kan vara att spelen från Commodore är betydligt billigare än originalen.

Om du inte spelat textäventyr något speciellt, gör som de "garvade" spelarna gjorde för en del år sedan, börja med ZORK eller spelet som är ännu äldre, COLLOSSAL CAVES, så förstår du varför dessa fortfarande håller på.

Till dig som redan klarat av ZORK-arna och tyckt om dessa kan jag uppmana: Försök få tag på en svensk parodi till dessa tre spel vid namn "Werner's quest". En bleking vid namn Jan Åberg har gjort dessa men de finns inte utgivna kommersiellt. Speciellt parodin på ZORK III får dig att skratta högt under ett par timmar. Dessa spel finns endast till 64:an.

EDMANS DATA BOX 2, 810 64 KARLHOLMSBRUK
Vi Säljer Spel, Nytto och Tillbehör Till C64/128, AMIGA, Atari ST, IBM PC, MSX och Spectrum

Vi Håller Alltid Låga Priser. Vi Har Ett Rabatt System Som Ger Ändå Lägre Priser För Er Som Köper Flera Program.

Köp C64 Spel För 500:- Så Får Du Spelet Space Quest Gratis!!!!

Moms Ingår I Alla Priser.
Frakt Tillkommer med 22 Kronor

Ring 0294-40778 och Beställ. Vi Svarar mellan 17--21 På Vardagar och mellan 14--19 På Lördagar och Söndagar
GRATIS KATALOG MED BRA PRISER!!!

AMIGA SPEL	PRIS
Arkanoid	349
Army Moves	295
Art of Chess	275
Battleships.	249
Bubble Bobble	259
Crimson	319
Crystal Hammer.	269
Destroyer.	269
Garrison	299
Indoor Sports	299
Jump Jet.	199
Kikstart II	199
King of Chicago.	349
Knight Orc	249
Ports of Call	395
Power Pack	199
Roadwars	249
Strip Poker II	149
Tetris	249
Xenon	249

Diskettbox 3,5"(80st),5.25"(100st) 169/st
Final Cartridge III + Gratis Spel 595:-

The V 3.2 EXPERT +ESM
Senaste Utildisk GRATIS !!
OBS! Två disketter Ingår i priset !
349:-
Klart Billigast
Klart Bäst !
Klart Fräschast !
Klart EXPERT
Nu Europas Lägsta Pris Hos Chara'
Uppgradera din gamla EXPERT till V 3.2
Inkl. senaste Utildisk 59:-
OBS! Svensk Användarklubb finns :
(Kontakta Björn Nilsson, Höstagillesv. 26, 222 51 Lund, 046-486 46)

CITIZEN RF302C 3.5" DRIVE
Europas billigaste Amigadrive!
Med genomföring, Slim'ad.
WoW!
1195:-

Dolphin Dos 2.0 + Dolphin Copy disk	799:-
Trilogic Eprom-Programmerare	855:-
AudioDigitizer, C-64/128,+ Prg disk	299:-

The EXCELERATOR+PLUS
Inkl. GEOS + 10 5.25"
[Värde 795:-]
2295:-
Commodore Diskdrive SlimLine Extra tyst

WoW! Vilka Priser!
Jag beställer genast:
□ ____
□ ____
Namn: ____
Adress: ____

Chara AB
Box 119
813 00 HOFORS
0290- 216 38
233 60
© 1988 Chara'

BILLIGA DATAPROGRAM

COMMODORE 64/128

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
720°	119	159
500 CC GRAND PRIX	129	179
4TH & INCHES	129	179
ACE II	129	179
ACRO JET	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
ALTERNATE REALITY II		269
ALTERNATIVE WORLD GAMES	129	179
ANDY CAPP	129	179
ANNALS OF ROME	159	229
APOLLO 18	149	199
ARKANOID II	119	169
ARMAGEDDON MAN	159	229
A.T.F.	129	179
B-24 (SSI)	179	249
BANGKOK KNIGHTS	119	169
BARDS TALE		199
BASKET MASTER	119	169
BATTLE CRUISER (SSI)		349
BATTLE GROUP (SSI)		369
BATTLE FRONT (SSG)		349
BATTLE OF ANTIETAM (SSI)		369
BATTLE VALLEY	59	
BAZOOKA BILL	49	
BEDLAM	129	159
BISMARK	129	179
BLACK LAMP	119	179
BLOOD VALLEY	129	179
BMX KIDZ	49	
BMX SIMULATOR	49	
BRAVESTARR	129	159
BUBBLE BOBBLE	119	179
BUGGY BOY	119	169
CALIFORNIA GAMES	119	159
CHAIN REACTION	99	149
CHAMONIX CHALLENGE	139	199
CHAMPIONSHIP SPRINT	129	179
CHAMPIONSHIP WRESTLING	129	179
CHERNOBYL	129	159
CHESS MASTER 2000	149	199
CHUCK YEAGERS AFT		249
CLEVER & SMART	129	179
CODE HUNTER	49	
COLONIAL CONQUEST (SSI)		349
COLOSSUS BRIDGE 4.0	149	199
COLOSSUS CHESS 4.0	149	199
COLOSSUS MAH JONG	149	199
COMBAT SCHOOL	109	149
COMPUTER AMBUSH (SSI)		349
CONFLICT IN VIETNAM	179	269
COSMIC CAUSEWAY	129	179
CRUSADE IN EUROPE	179	269
CYBERNOID	129	179
DAN DARE I	49	
DAN DARE II	129	179
DECISION IN THE DESSERT	179	269
DEFENDER OF THE CROWN	159	179
DEFLEKTOR	129	179
DEJA VU		179
DELTA	129	
DRAGONS LAIR 1 & 2 (två spel)	129	159
DRILLER	179	229
DRUID I	119	179
DRUID II	119	179
ELITE	179	239
ETERNAL DAGGER (SSI)		369
EXPLODING FIST	49	
F-15 STRIKE EAGLE	139	
FAHRENHEIT 451		299
FIELD OF FIRE (SSI)	129	179
FIGHTER COMMAND (SSI)		369
FIREFLY	119	169
FIRETRAP	129	179
FIFTY MISSION CRUSH (SSI)		369
FLYING SHARK	119	179
FOOTBALL DIRECTOR	129	
FOOTBALL MANAGER	59	119
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FRIGHT MARE	129	179
G LINEKERS SUPERSTAR SOCCER	129	179
GALACTIC GAMES	129	179
GARFIELD	129	179
GAUNTLET II	119	159
GEMSTONE HEALER (SSI)		269
GEMSTONE WARRIOR (SSI)		179
GETTYSBURG (SSI)		369
GHOSTBUSTERS	49	
GRAND MASTER CHESS	49	
GRAND PRIX SIMULATOR	49	
GRAND PRIX TENNIS	59	
GRYZOR	119	169
GUADAL CANAL	129	179
GUILD OF THIEVES		269
GUNSHIP	179	249
GUNSLINGER		179
HALLEY PROJECT		399
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
HUNTERS MOON	129	179
I-BALL II	49	
IKARI WARRIORS	119	179
IMPACT	129	179
INTRIGUE		179
JINXTER		269
JOE BLADE	49	
KAISER		179
KAMPFGRUPPE (SSI)		369
KENNEDY APPROACH	129	
KIK START II	49	
KNIGHT GAMES II	129	179
LAST NINJA	119	179
LORDS OF CONQUEST		199
MACH	129	179
MAD BALLS	119	169
MANIAC MANSION		179
MARIO BROS	119	
MASK II	129	179
MASTERS OF THE UNIVERSE	129	179
MATCH DAY II	119	169
MAX HEADROOM	59	
MEAN STREAK	129	179
MECH BRIGADE (SSI)		369
MEGA APOCALYPSE	119	179
MIG ALLEY ACE		179
MORPHEUS	179	229
MURDER ON THE MISSISSIPI		179
NEBULUS	119	179
NIGHTMISSION PINBALL		269
NOT A PENNY MORE	199	269
OCTAPOLIS	129	179
ON-COURT TENNIS	39	
OPERATION MARKETGARDEN		399
OUT OF THIS WORLD	129	179
OUT RUN	109	139
PACLAND	129	
PANZER GRENADIER (SSI)		349
PAUL WHITEHEAD CHESS		499
PEGASUS BRIDGE	159	229
PHANTASIE III (SSI)		269
PHM PEGASUS	149	199
PIRATES	179	249
PLATOON	129	179
POWER AT SEA		199
POWER STRUGGLE	79	149
PREDATOR	129	179
PRO BMX SIMULATOR	79	
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PSYCHO SOLDIER	119	169
QUE-DEX	129	179
QUESTRON (SSI)		199
RASTAN	119	169
REACH FOR THE STARS (SSG)		349
REALMS OF DARKNESS (SSI)		269
REBEL CHARGE (SSI)		349
RED L.E.D.	129	179
RENDESVOUS WITH RAMA		299
REVENGE OF DOII se Arkanoid 11		
RIM RUNNER	129	179
RINGS OF ZILFIN (SSI)		269
RISK	119	179
ROADWAR EUROPA (SSI)		269
ROADWAR 2000 (SSI)		269
ROCK & WRESTLE	39	
ROLLING THUNDER	129	159
RUSSIA GREAT WAR (SSG)		269
RYGAR	129	179
SHARDS OF SPRING (SSI)		269
SHILOH GRANTS TRIAL (SSI)		349
SIDE ARMS	129	159
SIDEWALK	139	199
SILENT SERVICE	129	179
SIX-GUN SHOOTOUT (SS1)		369
SKATE OR DIE	149	199
SOCCER BOSS	49	
SOKO BAN		179
SOLOMONS KEY	129	179
SORCERER LORD	159	229
SPY VS SPY TRIOLOGY	129	179
STAR SOLDIER	59	
STAR WARS	129	179
STAR PAWS	59	
STREET SPORTS BASEBALL	129	179
STREET SPORTS BASKETBALL	129	179
STRIKE FLEET		199
SUB BATTLE STIMULATOR		179
SUMMER GAMES II	129	179
SUPER HANG-ON	129	179
SUPERSTAR ICE HOCKEY	129	179
TARGET RENEGADE	119	169
TASK 3	129	179
TASS TIMES IN TONETOWN		179
TERRAMEX	129	179
TEST DRIVE	149	199
TETRIS	129	179
THE TRAIN		199
THUNDERCATS	129	179
THUNDER CHOPPER		349
TIGER MISSION	49	
TOBRUK	129	179
TOP FUEL CHALLENGE	129	159
TRANTOR	129	159
TRAZ	129	179
TROLL	129	179
TWIN TORNADO	129	179
ULTIMA IV		269
UP PERISCOPE		349
U.S.A.A.F. (SSI)		369
VAMPIRES EMPIRE	129	179
WAR SOUTH PACIFIC (SSI)		349
WARGAME CONSTRUCTION SET		269
WARSHIP (SSI)		369
WATER POLO	129	179
W.C.L. FAMOUS COURSES VOL 1*	89	129
WESTERN GAMES	129	179
WINGS OF WAR (SSI)		369
WINTER OLYMPIAD 88	129	179
WORLD CLASS LEADERBOARD	129	179
WORLD CUP FOOTBALL	49	
WORLD GAMES	129	179
WORLD TOUR GOLF		199
YOGI BEAR	129	179
ZIG ZAG	129	179
ZYBEX	59	

*kräver WORLD CLASS LEADERBOARD

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128 KÖP FLERA SPEL TILL PRISET AV ETT

ARCADE ALLEY Kung Fu Master, Express Raider, Broakthru, Tag Team Wrestling, Karate Champ och Last Mission. Pris kassett 129 diskett 179

ARCADE FORCE FOUR Road Runner, Metrocross, Indiana Jones och Gauntlet (inklusive Deeper Dungeons). Pris kassett 129 diskett 179

ARCADE GIANTS Arkanoid, Slap Flight, Galvan, Mag Max, Terra Cresta och Game Over. Pris kassett 129

COIN-OP CONNEXION Crystal Castles, Breakthru, Express Raider och Metro Cross. Pris kassett 79

COMPUTER CLASSICS Zynaps, Dynamite Dan, Aliens, Bagles Nest och Cauldron II. Pris kassett 99 diskett 149

COMPUTER HITS IV Bride of Frankenstein, Alley Kat, Classic Snooker, Starquake, Uchi Mata, Antiriad, De-Activators, Spindizzy, Skate Rock, Iridis Alpha, Magic Madness och Dandy. Pris kassett 129

ELITE COLLECTION Bomb Jack, Commando, Airwolf, Frank Brunos Boxing, Paperboy, Battle Ships, Ghosts'n Goblins och Bomb Jack II. Pris 179 diskett 219

FIVE STAR GAMES III Trap Door, Way of the Exploding Fist, Uridium, Strike Force Harrier, Aliens, Firelord och Tau Ceti. Pris kassett 129 diskett 179

FOUR SMASH HITS Zynaps, Exolon, Ranarama och Uridium. Pris kassett 129 diskett 179

GAME SET AND MATCH Championship Basketball, Hypersports, Snooker, Ping Pong, Super Soccer, Barry McGuigan World Championship Boxing, Match Point, World Series Baseball, Squash och Daley Thompsons Super-Test. Pris kassett 159 diskett 199

LIVE AMMO Army Moves, Rambo, Green Beret, Top Gun och Great Escape. Pris kassett 129 diskett 179

MAGNIFICENT 7 Head over Heels, Cobra, Short Circuit, Frankie Goes to Hollywood, Arkanoid, Wizball, Great Escape och Yie Ar Kung-Fu. Pris kassett 129 diskett 199

OFF THE HOOK Pitfall II, Space Pilot II, Psytron, Fall Guy, Demons of Topaz, Sheep in Space, Kong Strikes Back, Black Thunder, Death Star Interceptor och Talladega. EJ C128. Pris kassett 129

SOLID GOLD Gauntlet, Ace of Aces, Leaderboard, Winter Games och Infiltrator. Pris kassett 129 diskett 179

TEN GREAT GAMES Avenger, Future Knight, Krakout, Bounder, Footballer of the year, Trailblazer, Highway Encounter, Monty on the Run, West Bank och Jack the Nipper I. Pris kasett 139

TEN GREAT GAMES II Death Wish 3, Mask I, Auf Wiedersehen Monty, Thing Bounces Back, Basil Mouse Detective, Convoy Raider, Samurai Trilogy, Jack the Nipper II, Bulldog och Re-Bounder. Pris kassett 139

TOP TEN COLLECTION Sabotuer, Sabotuer II, Sigma 7, Critical Mass, Airwolf, Deep Strike, Combat Lynx, Turbo Esprit, Thanatos och Bomb Jack II. Pris kassett 139 diskett 179

WE ARE THE CHAMPIONS Barbarian, Super Sprint, Rampage, Renegade och International Karate II. Pris kassett 139 diskett 199

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADVANCED ART STUDIO	369	369
FAST LOAD CARTRIDGE		369
MICRO RYTHM PLUS	49	
MUSIC SYSTEM	199	
PASCAL 64		399
PROGRAMMERS BASIC TOLLKIT		329
SHOOT'EM CONTRUCTION KIT	199	249
UBIKS MUSIK	69	

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128

	Pris
6502 APPLICATIONS	279
6502 REFERENCE GUIDE	199
ADVANCEC C64 BASIC REVEALED	199
ANATOMY 1541 DISK DRIVE	199
ANATOMY 1571 DISK DRIVE	269
ANATOMY OF THE C128	269
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 MACHINE LANGUAGE BOOK	149
C64 TEACH YOURSELF PROGRAMMING	99
C64 TRICKS & TIPS	149
C64 IDEA BOOK	149
C128 STARTING BASIC	129
COMM 64 ADVANCED USER GUIDE	279
COMM 64 PROGRAMMERS REF GUIDE	199
COMM 64 PROGRAMMERS ROUTE MAP	119
COMM 64 SURVIVAL MANUAL	199
COMM 64/128 COLLECTION	269
COMM 128 SUBROUTINE LIBRARY	269
COMMODORE 128 ADVANCED PROG	129
COMMODORE 128 COMPANION	199
COMPUTES FIRST BOOK C128	269
CREATING ADVENTURES	129
GUIDE TO PLAYING THE HOBBIT	99
HACKERS HANDBOOK	119
MASTERING DISK OPS C128	329
POWER PLAYS	149
PROGR COMMODORE GRAPHICS	299
PUTTING YOUR C64 TO WORK	79
SUPER CHARGE YOUR C64	149

JOYSTICKS

	Pris
CHEETAH 125+	149
KONIX SPEED KING	179
MACH ONE	199
MAGNUM	179
MICRO BLASTER	229
PHASOR ONE	179
PRO EXTRA	249
PROFESSIONAL	269
QUICKSHOT II TURBO	199
SLICK STICK	119
STARFIGHTER	169
TAC-2	179
TAC-3	199
TAC-5	199

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	Pris
ART OF CHESS	349
BACK GAMMON	129
BACKLASH	249
BALANCE OF POWER	369
BARBARIAN	299
BARDS TALE	399
BATTLESHIPS	249
BLASTABALL	129
BONECRUNCHER	179
BRAINSTORM	129
CHESS MASTER 2000	399
CLEVER & SMART	249
COGANS RUN	179
CRACK	249
CRAZY CARS	299
DARK CASTLE	299
DEFENDER OF THE CROWN	369
DEJA VU	369
DEMOLITION	129
DESTROYER	299
EAGLES NEST	249
ECO	299
FIRE POWER	299
FOOTBALL FORTUNES	349
GALACTIC INVASION	299
GARRISON	299
GOLDEN PATH	249
GUILD OF THIEVES	349
HUNT FOR RED OCTOBER	299
IMPACT	179
INDOOR SPORTS	299
INSANITY FIGHT	299
JINXTER	349
JOE BLADE	129
JUMP JET	179
KARTING GRAND PRIX	129
KING OF CHICAGO*	369
KIKSTART II	129
LARRIE & THE ARDIES	179
LAS VEGAS	129
LEISURE SUIT LARRY	269
MACH 3	249
MERCENARY	299
MISSION ELEVATOR	249
NINJA MISSION	129
OTHELLO	129
PHANTASIE III	349
PLUTOS	179
PORTS OF CALL	499
RETURN FROM ATLANTIS	399
ROAD WARS	249
ROCKY	129
ROLLING THUNDER	299
SDI	369
SECONDS OUT	249
SHADOWGATE	349
SIDEWINDER	129
SILENT SERVICE	299
SLAYGON	249
SPACE PORT	249
SPACE RANGER	129
STAR WARS	249
STARWAYS	249
STRANGE NEW WORLD	179
STRIKE FORCE HARRIER	299
STRIP POKER II	179
TERRAMEX	249
TERRORPODS	299
TEST DRIVE	369
TETRIS	269
THAI BOXING	129
THE WALL	179
THUNDERBOY	179
TIME BANDITS	249
UNINVITED	369
VAMPIRES EMPIRE	249
WESTERN GAMES	249
WINTER GAMES	299
WINTER OLYPIAD 88	249
WORLD GAMES	299
XENON	249
XR35	129

SPELPAKET TILL AMIGA

COMPUTER HITS Deep Space, Little Computer People, Hacker och Brataccas. Pris 369

POWER PACK Picture Puzzle, Persecutor, Shooting Star, Memory, Backgammon och One Check. Pris 249

*=kräver 1) 512K RAM och 2 drivar eller 2) 1 MB RAM eller mera och 1 drive eller flera.

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:

☐ DOGFIGHT 2187 (C64 kass)
☐ MEAN CITY (C64 kass)
☐ BLITZKRIEG (C64 disk)
☐ CHALLENGER (Amiga)

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag—Torsdag 9—21
Fredagar 9—17
Lördag & Söndag 14—17

NAMN: ____________________

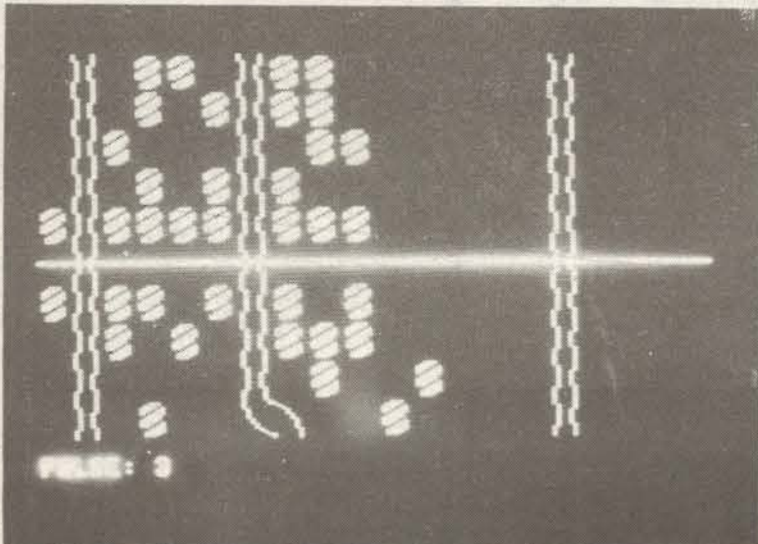
ADRESS: ____________________

POSTNR: __________ ORT: __________

TELEFONNUMMER: ______/________



Kampfgruppe



■ Kampfgruppe har liksom många andra strategispel sitt ursprung hos amerikanska S.S.I.

Spelsystemet är samma som i de flesta S.S.I. spel, d.v.s. man har använt ett sekvensiellt spelsystem. Det innebär att striderna inte utkämpas i realtid utan i faser.

De två faserna som finns är orderfas och förflyttnings/anfallsfas.

I orderfasen ger du order till dina enheter. Du kan också inspektera motståndarens enheter. I förflyttnings/anfallsfasen utförs dina order. Förflyttningar och anfall sker varvat i fyra sekvenser. Det tar ganska lång tid att spela en omgång.

Du kan välja om du vill föra befäl över de tyska eller de ryska förbanden. Du kan även möta en kompis eller låta datorn sköta båda sidor.

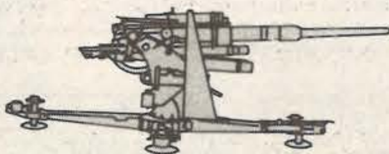
Till detta spel har man lagt med fyra olika scenarier. Du kan även bygga egna.

Du väljer då hur terrängen ska se ut, om det ska vara mycket öppen terräng eller skogar och kullar. Du väljer vilken tidsperiod det ska utspela sig på, vilken typ av enheter du vill ha med. Du kan välja mellan infanteri, motoriserade och pansar enheter. Om du väljer motoriserade eller pansar enheter kan du själv avgöra vilken sorts stridsvagnar du vill ha.

Du kan alltså se hur det skulle gått om tyskarna haft tillräckligt många Panther stridsvagnar eller om ryssarna hade haft T-34:an tidigare.

Det finns många olika sorters stridsvagnar, artilleri och infanteri att välja bland.

De fyra färdiga scenarierna som finns med är: Bryansk Juli 42, Stalingrad Dec. 42, Kiev Nov. 43 och Oder River Mars 45.





Det är mycket enheter med i dessa fyra scenarier. Det tar därför lång tid att spela klart scenarierna. Men som i nästan alla strategispel kan du spara ett pågående spel.

Grafiken är förhållandevis bra liksom symbolerna för enheterna.

Det finns fem svårighetsgrader. Ju högre svårighetsgrad du väljer desto fler enheter får motståndaren till sitt förfogande.

När man för första gången får manualen i sin hand kan det tyckas att den är tjock och jobbig att läsa. Men man ändrar snart åsikt. Den är lättläst och förklarar olika kommandon, förflyttningar, strider m.m. mycket bra.

Det är ganska många kommandon man behöver kunna för att spela Kampfgruppe. Det är jobbigt men man lär sig snart dessa utantill.

Manualen innehåller också information om alla olika stridsvagnar, rekogneseringsfordon, kanoner och olika vapen som infanteriet är utrustat med. Det finns även bilder på allt.

Det kan ju vara roligt att läsa lite om vapnen som används i spelet.

1985 fick Kampfgruppe priset som bästa strategispel av en stor amerikansk datortidning.

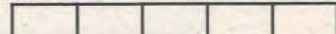
ännu i dag ligger det med i toppen av många topplistor på strategispel.

Jag tycker det är ett av de bästa strategispel jag spelat. Det är lite jobbigt att man måste använda tangentbordet så mycket. De skulle ha utnyttjat joysticken vid förflyttning. Men det borde inte skrämma folk från att spela Kampfgruppe. Prova det!

Hans Ekholm

Företag: SSI

GRAFIK:



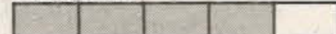
SVÅRIGHETSGRAD:



ORIGINALITET:



VARAKTIGHET:



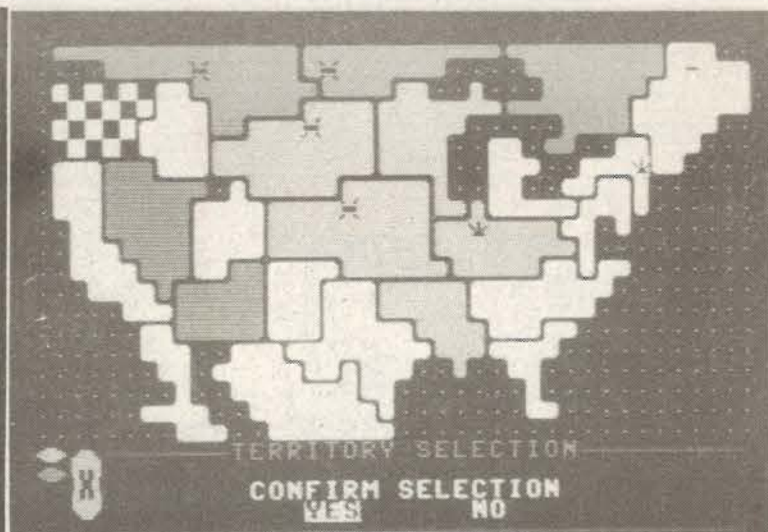
REALISM:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 4.0



Lords of Conquest

■ Lords of conquest är ett spel utan historisk bakgrund.

Det går ut på att man ska erövra territorier och bygga städer.

Det kan spelas av en till fyra spelare. Du kan ställa in svårighetsgraden på datorn mellan ett och nio. Det finns även en annan sorts svårighetsgrad. Med den bestämmer du hur många olika sorters råvaror det ska finnas för att kunna bygga städer, vapen och båtar.

En spelomgång är uppdelad i tre faser; utveckling, förflyttning av resurscentra och anfall.

Under utvecklingsfasen kan du bygga städer, vapen eller båtar.

Territorierna med råvaror är extra viktiga eftersom dessa behövs för att kunna bygga städer.

Antalet städer man behöver för att vinna avgör man själv.

Bildskärmen är uppdelad i två delar. Kartan täcker den största delen och under den visas vilka saker som du kan göra.

Det finns 20 olika kartor och du kan även göra egna eller låta datorn göra nya.

Grafiken som används är inte bra. Det ser nästan ut som om en nybörjare har varit i farten.

Efter varje lyckad erövring spelas en melodi. Det är det enda som finns att säga om ljudet.

Manualen är inte mycket att hurra för. Den innehåller långt ifrån allt man behöver veta om spelet.

Det visas inga bilder på hur råvarorna ser ut och det borde finnas med.

Texten är liten och det är jobbigt att läsa den. En fördel är att det inte finns några kommandon man behöver plugga in.

Om man bara spelar mot datorn kan man tröttna rätt snart. Möter man några kompisar blir det sällan tråkigt.

Om man spelar tre eller fyra kan man bedriva handel mellan varandra.

Avslutningsvis kan sägas att det är ett väldigt bra spel för nybörjare. Det är däremot inte att rekommendera för dom som vill ha avancerade spel.

Hans Ekholm

Företag: Electronic Arts

GRAFIK:



SVÅRIGHETSGRAD:



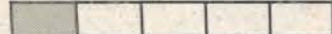
VARAKTIGHET:



ORIGINALITET:



MANUAL:



MEDELVÄRDE: 2.5

GAME SQUAD CORNER

Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game squad Leader Tomas Hybner, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad".

Dörren i Druid

Hur skall man göra för att få upp den sabla dörren i Druid?

Jag skickade in en karta till er för länge sedan, nu undrar jag vad det var för fel på den eftersom den inte publicerats?

Hur sätter ni priset på kartorna?

Sune B Dumpucko (Tomas)

Du ställer dig med Druiden så att han har händerna mot handtaget på dörren. Sedan trycker du på — eller + beroende på om du har en svensk dator eller inte.

Anledningen till att din karta inte blivit publicerad är inte att det är något fel på den. Det beror helt enkelt på att vi vill publicera kartor över så nya spel som möjligt. Som du ser har vi inte speciellt mycket plats över till kartor så de vi publicerar måste ha ett så stort vÄrde som möjligt.

Belöningarna på kartorna sätt med tanke på hur nytt spelet som kartan är gjord över. Men det är inte allt, priset sätts också på storleken på kartan, hur bra den är och hur lång tid det tar för oss att fixa till den. Mebulus kartan vi har kört i det här och förra numret har sammanlagt tagit ungefär två arbetsdagar att få fram, även fast originalet var ganska bra.

Amiga-fotboll

Jag undrar om Football Manager I finns till Amigan. Själv har jag två-an. Kommer det en Football Manager III?

Henrik Dikvall

Svaren på dina frågor är: Nej och den som lever får se, inget som vi känner till fÖr tillfället i alla fall.

Kungens tredje tur

Hej GSC, här kommer några frågor om spelet King's Quest III

1. Hur kommer man ned i källaren som syns på omslaget?
2. Vad gör man för att piratskeppet som också syns på omslaget ska komma?
3. Vad använder man trollstaven som ni skrev om i GSC 3/88 till?

1. Om du tittar lite på böckerna i "Wizards study" så hittar du en spak...
2. Du kommer att hitta skeppet när du lämnat trollkarlens hus.
3. Trollstaven används när du gör trollformler.

Finns Barden på kassett

Hej DM! Finns spelet The Bard's Tale på kassett till 64:an?

Nej, tyvärr. Electronic Arts fann det nog svårt att lägga in det på kassett.

Fler billiga spel

Jag är en kille på 14 år som har några frågor och synpunkter.

1. Testa fler lågprisspel!
2. Ibland när ni testat spel så står det "pris okänt vid presslägging". Hur kan ni då ge prisbetyg?
3. Vet ni om Epyx tänker några spel som heter: 4x4 Off Road Racing, The Games, Street Sports Soccer, Sporting News Baseball?
4. Kommer King of Chicago och Crazy Cars komma till 64:an?
5. Testa gärna Rainbirds äventyrsspel Jinxter.

Christopher Cristiansson

1. Vi kommer att testa lågprisspel när vi får plats och tid över till att göra det. Just nu beror det mest på platsbrist.

2. Det beror på att vi har det engelska priset och kan på så sätt räkna ut ett ungefärligt svenskt pris.

3. The Games och 4x4 Off Road racing släpps nästa månad. Street Sport Soccer släpps i maj men vad Sporting News Baseball är har vi inte en aning om.

4. Ja. När vet inte ens World Wide Software som sköter distrubitionen i Norden.

5. Jinxter har vi redan recenserat.



RAMPARTS

■ Gör en reset och skriv: POKE 13949,221 : SYS 3077. Så fÅr ni evig energi.

720 GRADER

■ Gör en reset och skriv följande: POKE 5592,238 : SYS 2097. Detta ger tyvärr en del grafikfel men det kan det vara värt.

Fredrik Magnusson

PLUTOS/AMIGA

■ Håll ned M knappen så flyger fienden bara rakt igenom ditt skepp utan att göra någon skada.

Ola Wendel

I, BALL

■ Ladda in spelet, gör en reset och skriv POKE 20669,238 : SYS 16939 för att få oändligt med energi.

DELTA

■ Ladda in spelet, sätt på musiken och gör en reset. Skriv sedan POKE 2386,0 : SYS 6000. Det här tipset gör så att vapnen aldrig tar slut.

DENARIUS

■ Gör en reset och skriv POKE 38218,234: POKE 38219,234: POKE 38220,234: SYS 6912 så får du oändligt med liv.

MYSTERY OF THE NILE

■ Här är lösenorden till de olika nivåerna i spelet:
Nivå 1: HD576172V
Nivå 2: HE576171V
Nivå 3: HF576170V

Henrik Lindgren

THE GREAT GIANA SISTERS

■ Om du vill kolla på de olika nivåerna eller bÖrja var du vill kan du trycka ned Z + A + RUN/STOP + CTRL + vänsterpil samtidigt som du trycker ned joystickknappen. Då tgår du igenom de 33 nivåerna.

Erik Sandberg

NEBULUS

■ Gör såhär för att få oändligt med liv och tid. Pausa först spelet och tryck och håll sedan ned följande knappar i ca tre sekunder: vänsterpil + uppåtpil + J. Tryck sedan på joystickknappen i för att starta igen. Fungerar det inte så prova att byta joystickport.

Peter Kädergård

TRAP DOOR

■ Reset, POKE 14914,96: SYS 14336

AUF WIEDERSEHEN MONTY

■ Reset, POKE 21862,76: POKE 21863,123: POKE 21864,85: SYS 16384

HE-MAN

■ Reset, POKE 6513,173: SYS 18550

VIDEO MEANIES

■ Reset, POKE 18535,234: POKE 18536,234: SYS 19723

WONDER BOY

■ Reset, POKE 2676,234: POKE 2677,234: POKE 2678,234: SYS 2112

Alla de överstående tipsen ger evigt liv.

Benny Kechmiri

KRAKOUT

■ Reset, POKE 33802,234: POKE 33803,234: SYS 15312 (Evigt liv)

METROCROSS

■ Reset, POKE 13501,234: POKE 13502,234: SYS 4096 (Evigt liv)

HENRY'S HOUSE

■ Reset, POKE 4063,173: SYS 2560 (Evigt liv)

I, BALL

■ Reset, POKE 3265,234: POKE 20670,234: SYS 16939 (Evigt liv)

MOTOR MANIA

■ Reset, 8646,255: SYS 8000

Anders Ahl

DATALÄTT

KVALITETSJOYSTICKS



Attack WG 119

99:-
Rek. konsumentpris

* Kvalitets Joystick under 100-lappen
* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* 2 avskjutningsknappar
* 1 års garanti



Attack WG 200

195:-
Rek. konsumentpris

* 1 års garanti
* Autofire
* Greppvänligt handtag
* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* Kraftig konstruktion med metallskaft
* 4 avskjutningsknappar
* Mikrobrytare

Attack WG 500

* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* 1 avfyrningsknappar med fräcka lysande lysdioder
* Kraftig konstruktion som ger en härlig spelkänsla
* 1 års garanti

249:-
Rek. konsumentpris



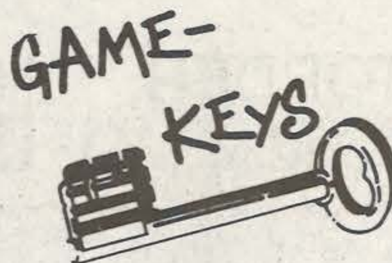
ATTACK JOYSTICK FINNER DU HOS:

Bollnäs: Dataprodukter AB. **Boden:** Bodens Data. **Borås:** Pulsen Datorer AB. **Bjärred:** Jubeldata HB. **Bovallstrand:** Elda Elektronik HB. **Eskilstuna:** Computer Center. Datorbutiken. **Eslöv:** Data Lätt AB. **Falköping:** Curi Data. **Falun:** Bilds Data AB. **Finspång:** NHE Electronics. Finspångs Bokhandel. **Gällivare:** Tredata. **Gävle:** Leksakshuset. **Göteborg:** KEAB. Mytech Smådatorer. **Hofors:** Chara AB. **Hultsfred:** Edvinssons Radio AB. **Karlshamn:** Expert. **Karlskrona:** Parametric AB. **Karlstad:** Datacenter. Leksakshuset. **Kristianstad:** AK Electronic HB. **Lidköping:** Petrini. **Lund:** Effekt AB. Record Data. **Lyckeby:** Opus Data AB. **Malmköping:** Data o Foto. **Malmö:** Effekthuset. Resurs. **Markaryd:** Lb Elektronik. **Mora:** Novia Butiken. **Märsta:** Lekoteket AB. Wachengruppen. **Mönsterås:** Allradio. **Norrköping:** Datacenter. Dataxx PCC AB. **Nynäshamn:** Expert. Svens Lek o Hobby. **Nässjö:** Ekdahls Data. Telebutiken. **Olofström:** JM Radio AB. **Orrefors:** Quick Data. **Sandviken:** Anderssons Radio. **Skellefteå:** Ljud o TV Centrum. **Stenungsund:** Jims Datashop. **Stockholm:** Stor o Liten. **Söderhamn:** TV specialisten. Effectrix. **Södertälje:** Condor Data. Roba Data AB. **Sölvesborg:** Bobergs Radio o TV AB. **Säter:** Bodens Data. **Trollhättan:** Datafocus. **Täby:** Pyramid Software. Delta Tech HB. **Uddevalla:** Elljis. **Varberg:** Lundgrens Bokhandel. **Vetlanda:** Galaxen HB. Telebutiken. **Vimmerby:** Edwinssons Radio o TV AB. **Vingåker:** Ekengrens. **Visby:** Wessman o Pettersson. **Vänersborg:** Vänersborgs Hemdata. Yngves Elektronik. **Västerås:** Datacorner. Databutiken. **Västra Frölunda:** V.F. Lek o Hobby. **Åmål:** Maskinservice. **Ängelholm:** Hallbergs Butik AB. **Örebro:** Comcenter. Åkes Radio o Data AB. **Örnsköldsvik:** Oskar Harju AB. Elektro. **Östersund:** Datamelander AB.

Distributör: DATALÄTT AB Box 119, 241 00 ESLÖV Tel. 0413-125 00 Telefax 0413-159 30

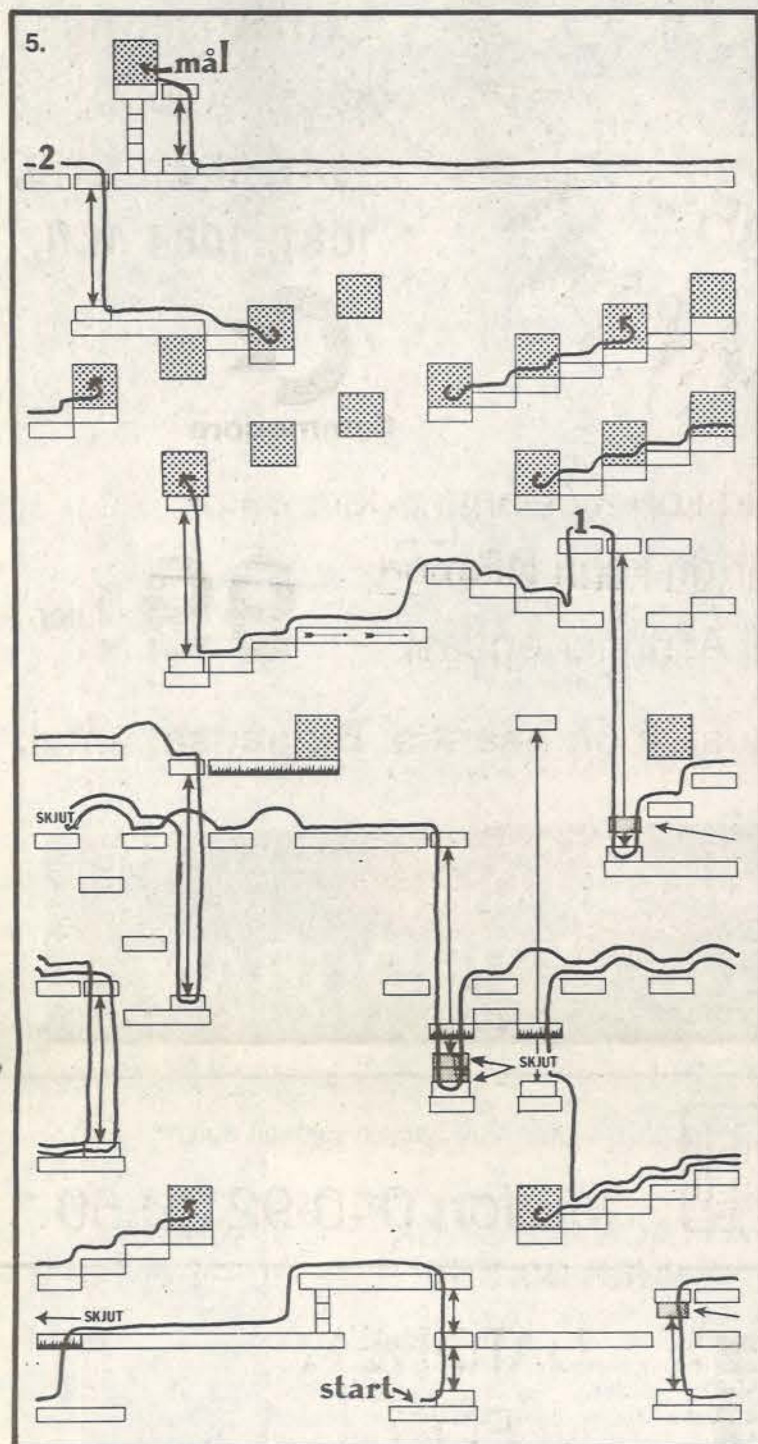
Syd-Svensk Reklam Konsult, 0413-112 70

NEBULUS

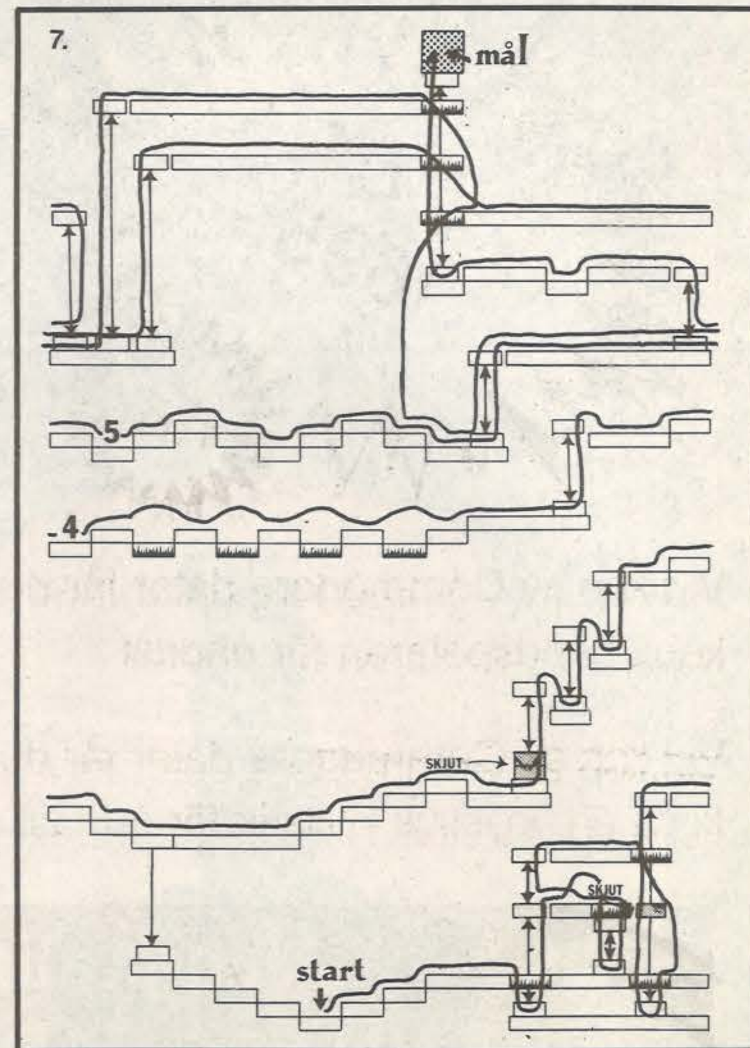


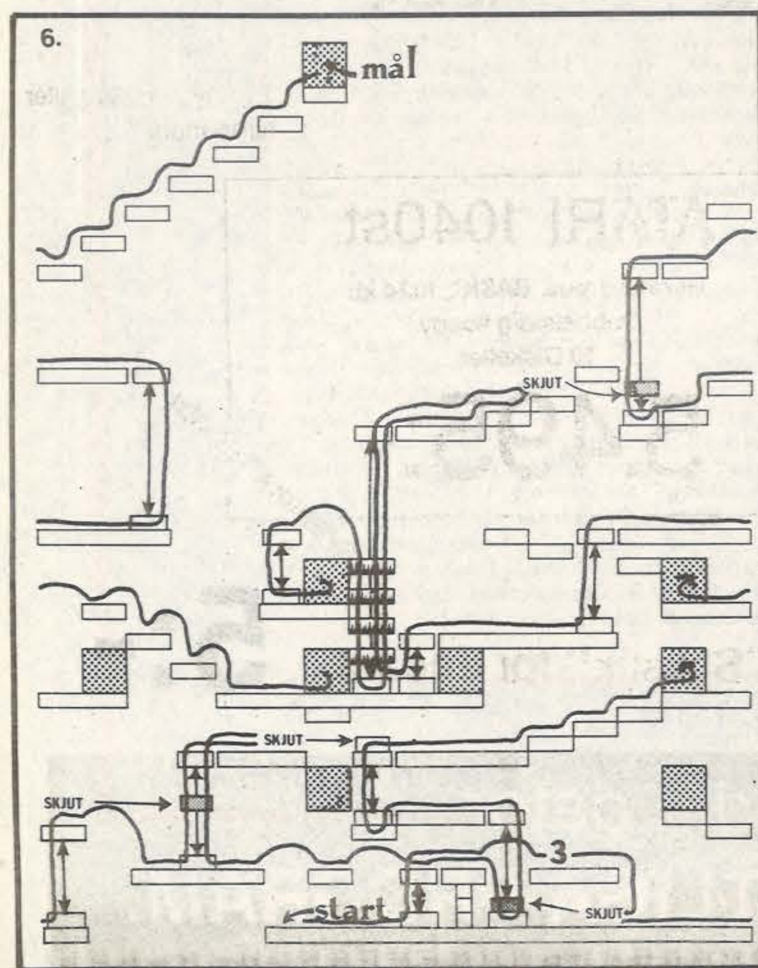
Här följer andra delen av kartan över Nebulus som Johan Forsberg skickade in till förra numret. Här följer lite nogrannare instruktioner om hur du skall göra på de svåraste partierna.

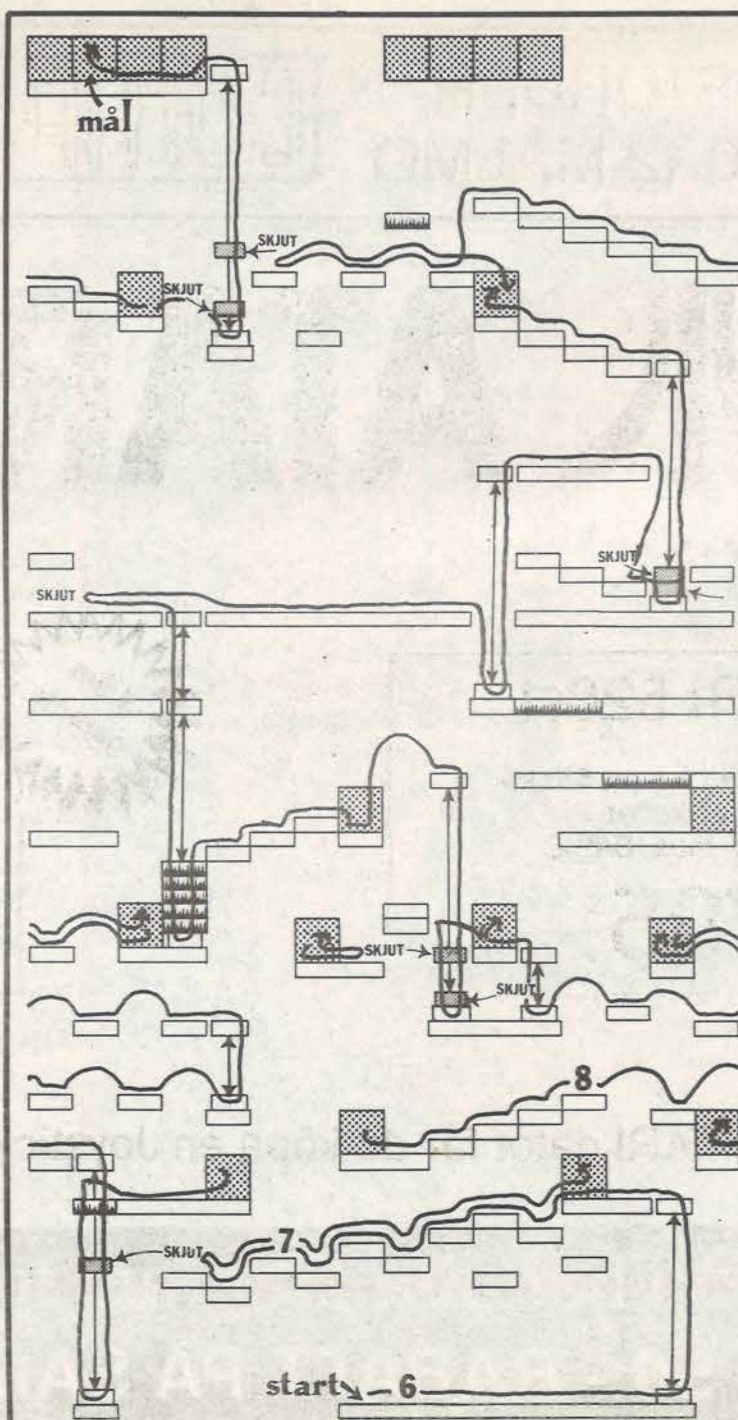
1. Vänta på att du blir nedknuffad.
2. Akta bollarna!
3. Vänta tills det högra av de två monstren har studsat fyra gånger innan du går vidare.
4. Vänta här tills det sidgående monstret studsar tillbaka till höger. Följ då tätt efter!
5. Göm dig på brickorna längst ned när monstret passerar.
6. Vänta tills den främsta har studsat en gång innan du går.
7. Här måste du vara bra på att styra för att kunna undvika monstren som kommer från sidan.
8. Vänta ett tag här.











Teckenförklaring:

Gång som leder genom tornet.

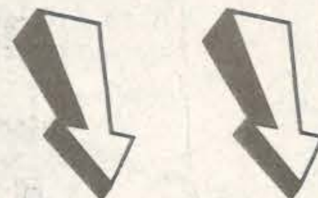
Plattor man halkar på i pilens riktning.

Plattor man sjunker igenom.

Blinkande Block som skall skjutas sönder.

Hiss

SPELTOKAR!



På grund utav att våra nuvarande spelrecensenter börjar bli lite avdankade söker vi på Datormagazin två nya medlemmar till vår Game Squad.
Krav för att du skall kunna bli medlem i Game Squad är dock att du är minst 16 år, du bor i stockholmsområdet, du har en C64/128 med både diskdrive, bandspelare och färgmonitor samt att du inta har något emot att arbeta mycket på fritiden. Om du dessutom har modem är detta ett stort plus.
Uppfyller du kraven ovan och vill ansöka om en plats i Game Squad skickar du in en recension av ett valfritt 64:a spel (helst på papper) till ''Spelrecensent'', Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM. I brevet skall också finnas din fullständiga adress och ditt telefonnummer. Observera att din ansökan måste vara inskickad senast den 20:e april.
Tomas Hybner

COMPRO POSTORDER,
BOX 2025, 200 12 MALMÖ



— Det finns bara en som kan vara billigast —

Telefon 040-92 30 60





Vi har alltid extrapriser på 128D, A2000, 1541, 1571, 1010, 1081, 1084 m.fl.



Vid köp av Commodore dator får du köpa bandspelaren för endast **195:-**

Vid köp av Commodore dator får du köpa en Joystick Slikstik för endast **5:-**

Vid köp av Commodore dator får du köpa RF-mod. till A500 för endast **99:-**

Beställ omgående. Begränsat antal.

Vi har **alla** program till din dator.
JUST NU 50:- RABATT PÅ SAMTLIGA PROGRAM.

COMPRO POSTORDER,
BOX 2025, 200 12 MALMÖ



— Det finns bara en som kan vara billigast —

Telefon 040-92 30 60

ATARI®

DATORER FÖR ALLA

Samtliga priser gäller till 15 mars.

ATARI 520st

Dubbelsidig floppy, 512 kb
10 disketter
Rf-mod. mus, BASIC

2 års garanti

3795:-



ATARI 1040st

Rf-mod., mus, BASIC, 1024 kb
Dubbelsidig floppy.
10 Disketter

5.495:-

SVENSKA TECKEN

Vid köp av ATARI dator får du köpa en Joystick "Slikstik" för endast **5:-**

Vi har **alla** program till din dator.
JUST NU 50:- RABATT PÅ SAMTLIGA PROGRAM.

Frys fast minnet



Som svampar ur marken har olika 'freezers' dykt upp den senaste tiden.

I reklamen får man läsa att freezern i fråga klarar att frysa praktiskt taget allt. Hur fungerar en freezer och hur effektiv är den? Datormagazins Harald Fragner har grävt fram vintergarderoben och undersökt saken på nära håll. Vi visar också hur man gör sina program freezer-säkra.

'Freezer' är är engelska för 'frysbox'. Med 'freezer' menas här en cartridge som genom en knapptryckning avbryter datorns normala aktiviteter och möjliggör att hela minnet sparas på band eller disk. Vad dessa i första hand används till är helt klart. Med en freezer kan man ladda in ett program, trycka på en knapp och ett par minuter har man utan egna ansträngningar fått en kopia.

Detta är visserligen fullt lagligt, men det är det däremot inte när man sprider ut kopior bland vänner och bekanta.

Att speltillverkarna inte uppskattar detta är självklart, eftersom det innebär förluster för dem. När 'Freeze Frame' och den mer kvalificerade 'Isepic' dök upp för några år sedan var det ingen som tänkte på att skydda sig mot dem. Det varade inte länge. Någon kom på ett skydd och någon annan ett sätt att kringgå det. Kampen var igång.

Hur fungerar då en Freezer? I ett typexempel ska vi följa proceduren från start till färdig kopia, samt vilka försök som görs för att stoppa hindra den.

1. Uppstart

Många freezers ger möjlighet att fylla minnet med nollor vid uppstarten. Det gör att frezeern kan arbeta mer effektivt när man väl ska spara minnet. En del program känner av detta och vägrar starta om det ser att minnet är fyllt av nollor. Det skyddet kringås lätt eftersom man bara behöver låta bli att fylla minnet med nollor när man börjar.

Ett mer raffinerat sätt är att fylla minnet med nollor men att stoppa in slumpvärden här och där.

Minnet ser då för ett kollande program ut som normalt men freezern tjänar ändå på de många nollorna (förutsatt att programmet som laddas inte använder HELA minnet).

2. Inladdning

Innan programmet laddas döljs freezern så effektivt som möjligt för processorn. Det är möjligt att göra freezern fullständigt osynlig, men långt ifrån alla är det.

Många cartridgesystem använder de speciella I/O-areorna vid **$DE00** och **$DF00** för att kommunicera med datorn. Programmet som laddas kan på olika sätt undersöka dessa areor och slå ut freezers som inte gömmer sig tillräckligt väl. Ser allt ut att stå väl till startas programmet.

3. Knappen

Vid lämpligt tillfälle trycker man nu på freeze-knappen. Eftersom cartridgen rent fysiskt jordar en krets i expansionsporten går det inte att skydda sig mot denna tryckning. Freezern aktiveras och startar sitt arbete.

4. Freezern

Först måste viktiga register i datorn sparas undan för att deras innehåll inte ska gå förlorat. En freezer med eget RAM som Expert Cartridge sparar undan många register som Zero-page, skärmminne, färgminne, I/O-register etc. för att kunna disponera datorn så fritt som möjlgt. En freezer utan RAM har en svår uppgift framför sig; den måste leta igenom datorns minne efter små utrymmen som ser ut att vara lediga och som kan användas för eget bruk. Här kommer fyllningen av minnet med nollor in. En del feezers undviker att korrumpera minnet genom att så fort som möjligt börja spara undan data på disketten. 'Stacken' är den säkraste platsen i datorns minne man kan stuva undan några bytes på och några freezers använder den. Nackdelen är att inte mycket får plats där.

En del nyare frezeers ger möjlighet att ändra i minnet och sedan fortsätta köra programmet. Hur väl detta avlöper är ett bra mått på freezerns kvalitet.

5. Backup

Programmet sparas på band/disk. Samtidigt organiseras data på ett sådant sätt att det ska bli lätt att stoppa tillbaka igen. De flesta freezers 'chrunchar' programmet, dvs packar ihop det så att det tar mindre plats på disken. Även här kommer nollorna i början in. Är programmet inte så långt finns kanske 25.000 nollor orörda. Med kodning kan chrunchern skriva '25.000 nollor' vilket givetvis är mycket enklare än att skriva ut nollorna i fråga. På det här stadiet kan programmet försvåra för freezern genom att fylla allt oanvänt minne med varierande värden.

6. Kopian

Nu det gäller om freezern varit framgångsrik. Efter inladdning stundar ett intrikat arbete. En uppackningsrutin ska organisera alla data så att minnet ser exakt likadant ut som när man tryckte på knappen. Uppackningsrutinen är freezers svaga punkt, ty den måste finnas och i och med att den finns tar den tid och utrymme vilket gör att kopian aldrig kan bli en 100 procentigt exakt kopia av originalet.

Efter att alla stora minnesareor 'återskapats' kommer känsliga register som I/O-registrena och zero-page. Till sist återställs prcessorregistrena och programmet 'fortsätter' efter t.ex. ett RTI.

Har freezern inte hittat något användbart minne kan de sista kritiska instruktionerna hamna i skärmminnet. Där ser det visserligen fult ut men gör vanligen ingen skada.

Fungerar klanderfritt

Den kopia man gjort med freezern fungerar ofta klanderfritt. Nu frågar man sig om det inte går att skydda sig bättre mot freezers trots att de har så uppenbara nackdelar. Jodå, det gör det.

Frågan är varför spelföretagen inte bryr sig om att göra det.

Här följer dock en del tips för den som själv vill skydda sina program mot freezers.

Den logiska angreppspunkten är att det är omöjligt att få datorn i EXAKT samma skick efter start av kopian som när man stoppade programmet.

Kolla minnet

Alltså kan man göra en checksumfunktion för att kolla att minnet är felfritt. Genom att fylla oanvänt minne med nollor kan man lura en freezer att använda detta minne. Sedan kan man lätt kolla om nollorna är kvar. Har 'skräp' dykt upp har programmet förmodligen frysts och man kan avbryta det. Också skärmminnet kan kontrolleras. Genom att kolla vissa bytes fås en summa som man kollar varje gång innan skärmen uppdateras.

Något knappast någon freezer bryr sig om är det RAM-minne som finns tillgängligt i diskdriven. Genom att förvara data där kan man enkelt slå ut en fryst kopia. Ett exempel på hur det kan gå till hittar du i Basiclistningen intill.

Programmet är en enkel demonstration som scrollar en text längst upp på skärmen. Med GOSUB 61000 aktiveras skyddet och med GOSUB 60000 kan man när som helst utföra en skyddskontroll.

Det har dock två nackdelar: Det fungerar inte om man inte har en diskdrive och freezers kan konstrueras för att kringgå detta skydd. För närvarande är det dock ett enkelt och effektivt sätt för diskanvändare att skydda sina program.

Utnyttjar rastret

En helt annan metod är att utnyttja de register i datorn en freezer helt enkelt inte kan läsa av. Sådana hittar man i I/O-arean, både i de två CIA-kretsarna, ljud- och grafikchipet.

Ett enkelt men effektivt skydd bjuder rasterregistret **$D012.** När man skriver till detta är det i betydelsen av vilken rasterrad nästa rasterinterrupt ska inträffa på. När man läser av det får man emellertid inte reda på mer än var rastret för tillfället befinner sig. Anta att vi använder ett rasterinterrupt på rad **$F6 (246). Då kan vi inleda interruptet med följande instruktioner:**

LDA $D012
CMP#$F6
BNE ANTI-FREEZE

Tre instruktioner! Ett komplett freezerskydd som dagens freezers och förmodligen även morgondagens står maktlösa inför. Enkelheten i skyddet är dock både en fördel och en nackdel. Det är enkelt att hitta och ta bort för en cracker.

Svårt vara fullkomlig

Det är också svårt att göra fullständigt 'säkert' eftersom det inte behövs mycket för att skyddsrutinen ska aktiveras av misstag. Låt oss därför utforska de övriga möjligheterna.

I ljudchipet hittar vi en riktig guldgruva. Det är oscillator#3 på adress $D41B. Där läser man av vad stämma tre för tillfället lämnar ifrån sig.

Nyttan en freezerskydds-makare kan ha av **$D41B** fås när man kombinerar punkterna:

a) Värdena som visas i **$D41B** är beroende av vilken frekvens och vågform man använder i stämma#3.

b) Vilken frekvens och vilken vågform stämma#3 har satts till går inte att läsa av (ljudregistrena är 'Write Only').

Bestämd följd av tal

Med andra ord kan man få oscillator #3 att spotta ur sig en bestämd följd av tal. En freezer har när den sätter igång kopian ingen som helst möjlighet att återskapa denna funktion, då den inte kan veta vad som fanns i frekvens och vågformsregister.

Intill finns ett exempel på detta både i form av Basicloader (datasatser) och disassemblering. Efter initiering sköts Anti-freeze kollen av en interruptrutin.

Denna bedriver en snäll form av statistik; det räcker med att man fått det rätta värdet 128 gånger av 256 för att datorn inte ska krascha.

Störningar som andra NMI-interrupt eller insättning av en kontakt i datorn sållas bort. Men när man sätter igång en kopia gjord med freezern...

Ett säkert skydd

Den ena fördelen med **$D41B**-skyddet är att det är säkert.

Oscillator#3 slutar inte att spotta ut siffror för att man håller på med band/disk-funktioner eller gör en varmstart. Den andra fördelen är att det är svårt att oskadliggöra ett sådant skydd. Adress **$D41B** kan läsas av på flera olika sätt och kollen kan ske vid valfria tidpunkter. I ett stort program blir det enkelt att smyga in olika kontrollrutiner. Den rutin som initierar skyddet kan skrivas över för att undanröja bevisen.

En nackdel med att använda en ljudstämma är uppenbar. Det blir bara två stämmor över om man vill ha musik eller ljudeffekter. En framtida lösning vore att musikprogrammeraren bygger in skyddet i musikrutinerna.

Ingen enkel uppgift, men samma sak gäller för den som vill avlägsna ett sådant skydd. Genom att kolla om oscillator#3 ger ifrån sig något över huvudtaget kan man använda alla stämmor och ändå lura dagens freezers, men kanske inte framtida.

Kan inte läsas

Även I/O kretsarna CIA#1 och CIA#2 har register som inte kan läsas. Dit hör timervärdena som fungerar analogt med **$D012**. När man skriver till dem bestämmer man utgångsvärdet för nedräkningen, när man läser dem får man det aktuella värdet. Vi ska inte närmare fördjupa oss i de matematiska lekar dessa timerklockor kan ge upphov till.

Sannolikt blir de mer krångliga än effektiva.

Att det går att effektivt skydda sina program mot freezers är helt klart. Vilken metod eller kombination av metoder som passar bäst beror på vilket program man vill skydda.

Hur ser framtiden ut?

Än i dag är de flesta spelprogram knapphändigt om ens alls skyddade mot freezers.

Men de första freezer-säkra spelen börjar dyka upp och kommer snart att följas av många fler. Cartridge som TFC-III kommer ändå att leva vidare eftersom de har många andra nyttiga funktioner. Diskkopieringsskydden hunnit om och förbi diskkopieringsprogrammen. Kassetter har sedan länge varit svårkopierade. Framtiden för den som enkelt vill kunna kopiera skyddade originalprogram ser framtiden just nu mörk ut.

Däremot försvinner inte piratkopiorna så länge det finns riktiga crackers kvar. Dessa använder inte freezers utan kunskaper och skicklighet för att ta sig an programmen och tar kanske åter igen täten i kraftmätningen med programskyddstillverkarna.

Harald Fragner

```
356  <- 10 GOTO 100
127  <- 11 :
2253 <- 12 :ANTI-FREEZER PROGRAMEXEMPEL
2592 <- 13 :DETTA PROGRAM KAN INTE KOPIERAS MED
2348 <- 14 :EN N OR MAL FREEZER-CARTRIDGE
131  <- 15 :
132  <- 16 :
2700 <- 17 :OBS! SKRIV INTE IN KOMMENTARERNA!
1310 <- 18 :      (KOLON ELLER REM -SATSER)
135  <- 19 :
136  <- 20 :
1091 <- 21 :HARALD FRAGNER 02/88
138  <- 22 :
139  <- 23 :
506  <- 100 GOSUB 61000:REM INSTALLERA SKYDDET
2932 <- 110 A$="ANTI-FREEZER INSTALLERAD!"
1630 <- 115 IF LEN(A$)<39 THEN A$=" "+A$:GOTO 115
1582 <- 120 PRINT "<CLR>":POKE 53281,PEEK(53280)
2089 <- 130 PRINT "<HOME>"A$:A$=RIGHT$(A$,39)+LEFT$(A$,
         1)
1909 <- 140 IF RND(1)<.02 THEN GOSUB 60000:GOTO 130:
         REM SLUMPVIS KONTROLL
1030 <- 145 FOR T=1 TO 35:NEXT
520  <- 150 GOTO 130
713  <- 59989 :
714  <- 59990 :
715  <- 59991 :
600  <- 59992 REM * ****************************
601  <- 59993 REM * DENNA SUBRUTIN KONTROLLERAR
602  <- 59994 REM * OM SKYDDET FINNS KVAR OCH
603  <- 59995 REM * KRASCHAR DATORN OM DET INTE
604  <- 59996 REM * SER UT SOM DET SKA
605  <- 59997 REM * ****************************
722  <- 59998 :
3693 <- 60000 OPEN 9,8,15:PRINT#9,"M-R"CHR$(0)CHR$(5)C
         HR$(3);
3451 <- 60010 Z1$="":FOR Z=1 TO 3:GET #9,Z2$:
         Z1$=Z1$+Z2$
988  <- 60020 NEXT Z:CLOSE 9
1760 <- 60030 IF Z0$=Z1$ THEN RETURN:REM SKYDDET FANNS
         KVAR
1754 <- 60040 POKE 53280,2:POKE 53281,2
922  <- 60050 PRINT "<CLR,12 DOWN>"
2015 <- 60060 PRINT TAB(15)"<BLACK>TUFF LYCKA!"
1351 <- 60070 SYS 41383:REM KRASCHA DATORN
691  <- 60991 :
692  <- 60992 :
693  <- 60993 :
578  <- 60994 REM * ****************************
579  <- 60995 REM * DENNA SUBRUTIN INSTALLERAR
580  <- 60996 REM * SKYDDET GENOM ATT SKRIVA TRE
581  <- 60997 REM * SLUMPTAL I DRIVENS RAM-MINNE
582  <- 60998 REM * ****************************
699  <- 60999 :
2349 <- 61000 Z=RND(0):CLOSE 9:OPEN 9,8,15
2431 <- 61010 FOR Z=1 TO 3:A=RND(1)*256
1947 <- 61020 Z0$=Z0$+CHR$(A):NEXT Z
2803 <- 61030 PRINT#9,"M-W"CHR$(0)CHR$(5)CHR$(3)Z0$
1354 <- 61040 CLOSE 9:RETURN
```

```
10   <- 10 REM INTERRUPTDRIVEN ANTI-FREEZER
15   <- 15 REM  AV HARALD FRAGNER 7/2-1988
1021 <- 20 READ Y:IF Y<0 THEN 40
2535 <- 30 POKE 49152+X,Y:S=S+Y:X=X+1:GOTO 20
1332 <- 40 IF S-10347 THEN PRINT "FEL I DATA!"
1288 <- 50 SYS 49152:PRINT "OK!"
2206 <- 49152 DATA 120,169,32,141,20,3,169,192
2713 <- 49160 DATA 141,21,3,169,0,133,5,133
2433 <- 49168 DATA 6,141,14,212,169,128,141,15
2210 <- 49176 DATA 212,169,16,141,18,212,88,96
3130 <- 49184 DATA 72,56,173,27,212,237,27,212
2651 <- 49192 DATA 16,5,73,255,24,105,1,201
1949 <- 49200 DATA 4,208,2,230,5,198,6,208
2137 <- 49208 DATA 8,165,5,16,8,169,0,133
2230 <- 49216 DATA 5,104,76,49,234,169,1,141
2681 <- 49224 DATA 32,208,141,33,208,169,85,160
2291 <- 49232 DATA 192,32,30,171,2,147,13,13
2770 <- 49240 DATA 13,13,13,13,13,13,13,13
2778 <- 49248 DATA 13,13,32,32,32,32,32,32
2786 <- 49256 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32
2236 <- 49264 DATA 32,142,144,84,85,70,70,32
2530 <- 49272 DATA 76,89,67,75,65,33,0,-1
```

Kommentar till Basicloadern:

Det här är ett interruptdrivet freezerskydd. När du startat det med 'RUN' och fått 'OK!' på skärmen kan du inte använda en freezer för att göra en backup på datorns minne.

Testa gärna din freezer och skriv till oss om den trots allt skulle klara av att göra en fungerande backupkopia.

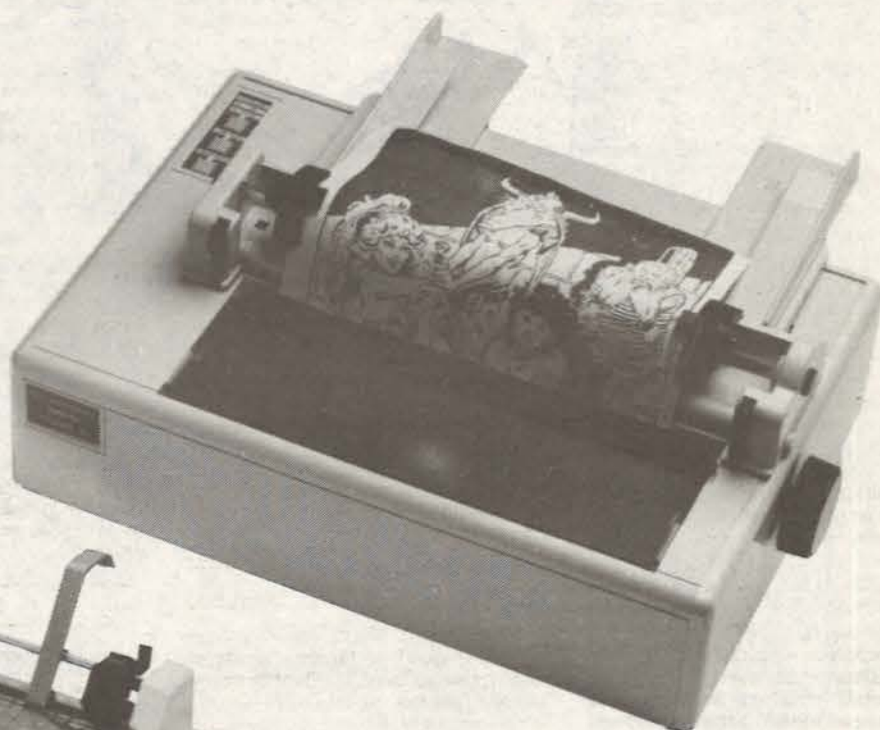
Observera att programmet bara är ett demonstrationsexempel och att det räcker med att trycka Stop + Restore för att stänga av det (Sys 49152 återstartar).

Vi har tillbehören



The Final Cartridge III
Massor med nya funktioner, bl.a. fönsterhantering!!
(Rek. pris 595:-)

USR pris **535:–**



Commodore MPS 1500c
Färgprinter till AMIGA. Ett måste för den seriöse AMIGA-användaren!!
(Rek. pris 4.595:-)

USR pris **3.995:–**



CITIZEN 120 D/ MPS 1200
för C64, ST, Amiga 120 cps, NLQ
(Rek. pris 2.795:-)

USR pris **2.495:–**



Euromax Professional
Årets kanonjoystick med microswitchar!!!
Finns även med autofire
(Rek. pris 239:-)

USR pris **219:–**



Diskettpaket
2 st 10 pack Maxell MF2DD, dubbelsidiga disketter, 3,5", plus utdragbar diskettbox för 10 disketter

Paketpris **545:–**

Printrar:

Amstrad DMP 3160 (PC, ST, AM)	2.456:-
Citizen 120D (C64)	2.495:-
MPS 1200 (PC, ST, AM)	2.495:-
MPS 1500C (PC, ST, AM)	3.995:-
MPS 2000 (PC, ST, AM)	8.635:-
MPS 2010 (PC, ST, AM)	11.104:-
NEC P2200 (PC, ST, AM)	7.345:-
EPSON LX 800	4.495:-

Printertillbehör:

Arkmatare 120D/MPS 1200	1.851:-
Arkmatare MPS 2000	4.444:-
Arkmatare MPS 2010	5.308:-
Arkmatare Epson LX 800	1.839:-
Färgband 120D/MPS 1200	95:-
Färgband MPS 1500C	165:-
Färgband DMP 3160	95:-
Färgband MPS 2000	160:-
Färgband MPS 2010	191:-
Färgband Epson LX 800	122:-
Färgband NEC P2200	95:-
Enkel traktormatare MPS 2000MPS 2000	1.000:-
Dubbel traktormatare MPS 2000	1.944:-
Enkel traktormatare MPS 2010	1.358:-
Dubbel traktormatare MPS 2010	2.283:-
Printerkabel Centronics	195:-
Printerpapper 1000 ark trkt.	149:-

Modem:

Selic 300/300 75/1200	2.469:-
Selic 300/400 1200/1200	4.691:-
Selic 300/300 1200/1200 75/1200 autosvar	6.790:-
Taihaho TH-002 för C64	595:-
Modemkabel PC, ST, AM	154:-
Modemkabel AT	154:-

Disketter – Diskettboxar – Övrigt:

Maxell 3.5" MF2DD	295:-
Maxell 5.25" MD2D	125:-
Maxell 5.25" MD2HD	395:-
Diskettbox 50 st 5.25"	195:-
Diskettbox 100 st 5.25"	295:-
Diskettbox 80 st 3.5"	245:-
The Notcher diskettklippare	79:-
Datakassett	12:-
Mouse pad musunderlägg	89:-

Joysticks:

Slik Stik	99:-
Starfighter	149:-
Starfighter PC	350:-
Tac 2	198:-
Tac 1 PC inklusive kort	650:-
Terminator	269:-
Wico Boss	195:-
Wico Bathandle	295:-
Wico Redball	295:-
Wico 3-way deluxe	395:-
Euromax Professional	219:-

USR Data/Ordersedel

Antal	Artikel	Datortyp	Kass	Disk	Pris

Beställare

Namn ....

Adress ....

Postnr. .... Ort ....

Telefon ....

Klipp ur beställningssedeln, lägg den i ett kuvert och skicka den till USR Data, Box 45085, 104 30 Stockholm.

BUTIKER

Tegnergatan 20 B (vid Sveavägen)
Stockholm
Tel: 08-30 46 40

Nordstans Köpcentrum
Lilla Klädpressargatan 19
Göteborg
Tel: 031-15 00 93/94

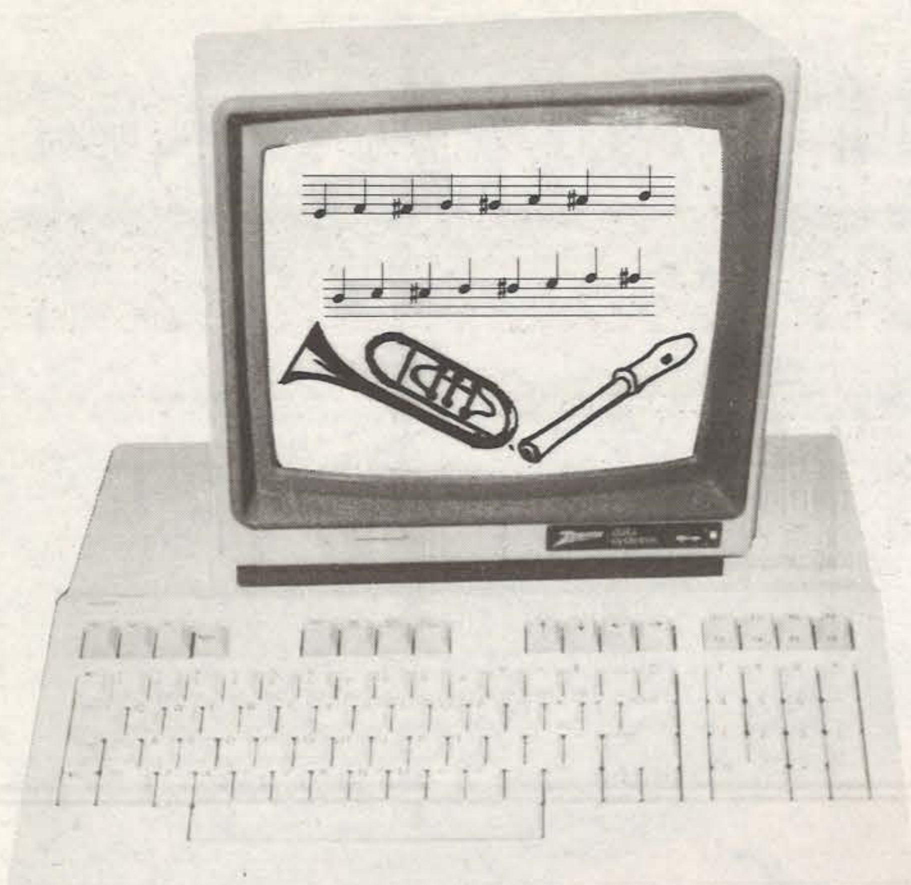
ALLA PRISER INKL MOMS



KÖPTRYGGHET
SERVICE
KUNSKAP

USR DATA

Play



Att pressa lite ljud ur en C64 kan vålla mycket besvär. C128-ägare har det betydligt enklare. Deras 128 har sex specialkommandon för ljud.

Datormagazin Mac Larsson lär här ut sina bästa knep i BASIC för dig som vill få din 128 att låta också.

Så, Play it again, 128:an!

Vi startar direkt med de sex kommandona för ljud som C128:ans BASIC 7.0 är försedd med.

Med kommandot **ENVELOPE** kan man bestämma *ADSR*, vågform och pulsbredd för 10 olika ljud. De är från början redan förprogrammerade. Och om man vill kan man använda dessa, men annars börjar man med att bestämma dess ADSR.

- Med *ADSR* menas: **A**ttack, som bestämmer hur fort ljudet ska komma upp till sin högsta volym.
- **D**ecay, hur länge det ska sjunka tills det når **S**ustain-nivån. Därefter ljuder tonen den tid den ska, för att sen sjunka under den tid som **R**elease anger. (Se figur 1).

Du har sen fyra vågformer att välja mellan:

- *Triangel*
- *Sågtand*
- *Puls*
- *Brus*

Puls kräver att du bestämmer dess bredd med variabeln pulsbredd. (Se figur 2 och A).

Filtret använder du när du vill du bort låga och/eller höga toner. Du ställer in filtret med kommandot **FILTER**. Men först måste du bestämma gränsen för var filtret ska börja verka, och sen hur.

Ett lågpassfilter tar bort alla toner som är högre än den bestämda gränsen, ett högpassfiltret alla lägre. Bandpassfiltret gör att bara de toner som ligger omkring filtergränsen hörs. (Se figur 3 och B).

Volymen ställer du in med kommandot VOL.

För att sen få det hela att låta kan du använda **SOUND**-kommandot. Men eftersom det är svårt att spela en melodi med detta finns kommandot **PLAY**.

PLAY följs alltid av en teckensträng med musikdata, som kan innehålla, förutom noterna C, D, E osv, information om vilken stämma noten ska vara sänkt eller höjd, oktav och vilken **ENVELOPE** som ska användas.

Hastigheten på melodin bestäms med kommandot **TEMPO**.

Enkla effekter

SOUND-kommandot är perfekt för enkla ljudeffekter. Men om du ska spela en melodi med **PLAY**- eller **SOUND** kommandona är nackdelarna många. Du kan inte spela bakgrundsmusik (du kan inte alls spela någon musik med SOUND-kommandot); de är svåra att programmera och att få stämmorna att komma i takt är närmast en omöjlighet. (Se figur C och D).

Hur gör man då musik på ett bättre sätt på C128:an?

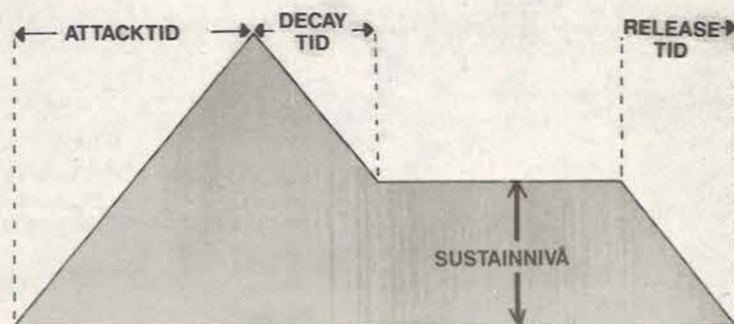
Först och främst använder man inte **PLAY** eller **SOUND**, utan man måste ta till assembler.

Programlistning 1 på denna sida innehåller ett program som gör så att musiken spelar helt och hållet av sig själv. Skriv in programmet så sparas ett litet program som heter '**PLAY.MC**'. För att sen programmera in själva melodin använder du programlistning 2.

De tre sista raderna i programlistning 2 innehåller en mycket meningslös melodi med tre stämmor på vardera tre noter. Den melodin kan du enkelt byta ut mot en egen.

Varje not består av tre data: den första är vilken not (C, D, E osv samt #C, #D osv). Den andra är vilken oktav (0-7) och den sista längden på noten. *(Se figur 4).*

Ett exempel: för att programmera ett C i fjärde oktaven som en halvnot, skriv *'DATA C,4,H'*. Varje stämma måste sen avslutas med *'DATA END'*. Du kan, liksom i programlistningen, ha många notdata på samma rad, men för att lättare



Figur 1: ADSR

ENVELOPE N, Attack, Decay, Sustain, Release, Vågform, Plusbredd			
N	-	Ljudform	(0—9)
Attack	-	Sigtid	(0—15)
Decay	-	Falltid	(0—15)
Sustain	-	Hållnivå	(0—15)
Release	-	Avklingninstid	(0—15)
Vågform	-	Vårform	0 = Triangel 1 = Sågtand 2 = Fyrkantvåg 3 = Brus
Plusbredd		Plusbredd	(0—4095)
Ex:			
EVERLOPE 4, 9, 4, 4, 0, 0			

Figur A

FILTER Frekvens, Lågpass, Bandpass, Högpass, Resonans			
Frekvens	-	Avskärningsfrekvens	(0 - 2047)
Lågpass	-	Lågpassfilter	(1 - På, 0 - Av)
Bandpass	-	Bandpassfilter	(1 - På, 0 - Av)
Högpass	-	Högpassfilter	(1 - På, 0 - Av)
Resonans	-	Resonans	(0 - 15)
Ex:			
FILTER 2000, 1, 0, 1, 10			
VOL Volym			
Volym		Volym (0—15, 0 = Lägsta, 15 = Högsta)	
Ex:			
VOL 15			

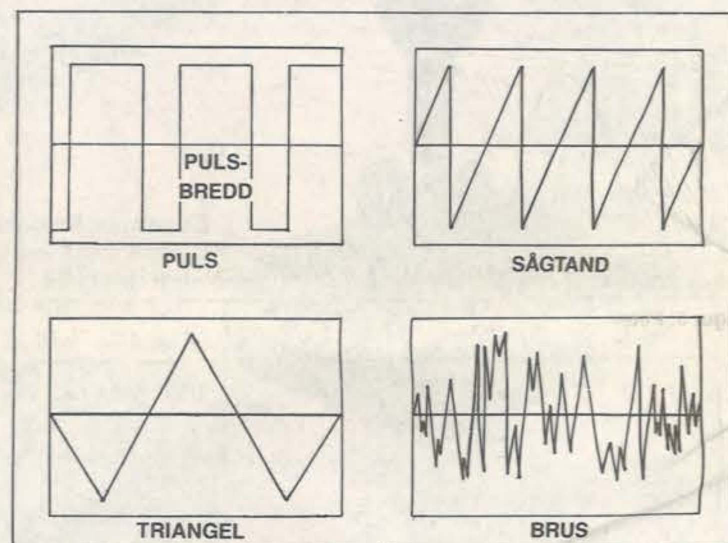
Figur B

PLAY ''Vn, On, Tn, Un, XN, Notsträng''			
Vn	-	Stämma	(n = 1 - 3)
On	-	Oktav	(n = 0 - 6)
Tn	-	Ljudform	(n = 0 - 9)
Un	-	Volym	(n = 0 - 15)
Xn	-	Filter Av/På	(n = 1 - På, 0 - Av)
Notsträng:			
A, B, C, D, E, F, G		Not att spela	
#		Anges efter en not som höjs ett halvt tonsteg	
$		Anges efter en not som sänks ett halvt tonsteg	
W		Tonlängden ändras till Helnot	
H		Tonlängden ändras till Halvnot	
Q		Tonlängden ändras till Fjärdedelsnot	
I		Tonlängden ändras till Åttondelsnot	
S		Tonlängden ändras till Sextondelsnot	
R		Paus (med inställt tonlängds tid)	
M		Väntar på att alla stämmor ska spela färdigt	
Ex:			
PLAY ''V1O4T4U15X0QCDEFGAB''			

Figur C

SOUND Stämma, Frekvens, Tonlängd, Riktning, Minimifr, Stegvärde, Vågform, Plusbredd			
Stämma	-	Stämma	(1 -3)
Frekvens	-	Frekvens	(0 - 65535)
Tonlängd	-	Tonens längd	(0 - 32767)
Riktning	-	Stegriktning	(0 = Upp) (1 = Ned) (2 = Växlande)
		Normalvärde = 0	
Minimifr	-	Minimifrekvens vid glissando	(0 - 65535)
		Normalvärde = 0	
Stegvärde	-	Stegvärde för glissando	(0 - 32767)
		Normalvärde = 0	
Vågform	-	Vågform	(se ENVELOPE)
Plusbredd	-	Plusbredd	(0 - 4095)
		Normalvärde = 2048	

Figur D



Figur 2: Vågformer

```
10 REM PLAY C128 (1) AV MAC LARSSON 1988
11 FORI=4896TO5159:READA
12 B=B+A:POKEI,A:NEXT
13 IFB<>24020THENPRINT"FEL I DATA!":END
14 BSAVE"PLAY.MC",B0,P4896TOP5160
15 PRINT"OK!":END
100 DATA 133,253,169,0,141,0,19,162
101 DATA 101,160,250,142,22,19,140,23
102 DATA 19,162,113,160,19,142,20,3
103 DATA 140,21,3,120,162,0,142,47
104 DATA 18,232,142,24,19,32,95,19
105 DATA 162,8,142,26,19,32,95,19
106 DATA 162,15,142,28,19,32,95,19
107 DATA 169,1,141,0,19,88,96,32
108 DATA 232,19,165,253,157,6,19,189
109 DATA 3,19,32,177,110,238,47,18
110 DATA 96,173,0,19,240,17,162,0
111 DATA 142,31,19,32,138,19,174,31
112 DATA 19,232,232,224,6,208,241,108
113 DATA 22,19,189,24,19,168,185,6
114 DATA 19,208,1,96,189,36,18,201
115 DATA 255,208,248,185,4,19,133,251
116 DATA 185,5,19,133,252,32,34,20
117 DATA 240,9,32,245,19,32,195,111
118 DATA 76,190,19,32,36,20,208,242
119 DATA 32,5,20,32,206,111,174,31
120 DATA 19,189,24,19,170,24,165,251
121 DATA 105,4,157,4,19,165,252,105
122 DATA 0,157,5,19,160,2,177,251
123 DATA 208,13,32,36,20,208,8,189
124 DATA 2,19,208,4,157,6,19,96
125 DATA 189,0,19,157,4,19,189,1
126 DATA 19,157,5,19,96,32,25,20
127 DATA 170,32,34,20,157,0,212,32
128 DATA 36,20,157,1,212,174,31,19
129 DATA 32,36,20,157,35,18,32,36
130 DATA 20,157,36,18,32,25,20,168
131 DATA 96,173,31,19,74,170,189,57
132 DATA 112,96,160,255,200,177,251,96
```

Programlistning 1

it again, C128

kunna läsa programmet bör du ha en not på var rad.

Sätt sedan igång programmet. Först måste du bestämma om varje stämma ska spelas en gång eller upprepas om och om igen, samt vilken **ENVELOPE** den ska ha. Därefter frågar programmet om du vill spara melodin; tryck på RETURN om du inte vill spara, eller skriv in namnet på musikfilen.

Sist frågar programmet om du vill spela upp melodin; svara 'J' eller 'N'! Du kan, liksom för **PLAY**, bestämma hastigheten med **TEMPO**. Om du har valt att spara melodin, kan du när som helst, i ett spel eller annat program, ladda in filen med **BLOAD ''namn''** och sätta igång det med: **SYS DEC(''1320''),1**

Du stänger sen av musiken med: **SYS DEC(''1320''),0**

Lycka till med musikprogrammeringen!

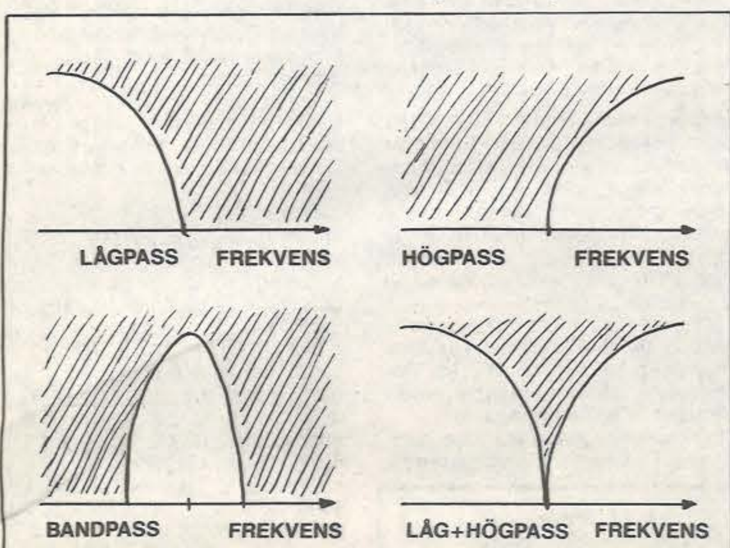
Mac Larsson

```
10 REM PLAY C128 (2) AV MAC LARSSON 1988
11 REM "■■■■" = 3 ST CURSOR VÄNSTER
12 BLOAD"PLAY.MC":REM LADDA IN MASKINKOD
13 SYSDEC("1320"),0:REM STÄNG AV EV MUSIK
14 DIM N(12),T(9):L$="S S.I I.Q Q.H H.W W."
15 F$=" C#C D#D E F#F G#G A#A B R"
16 FORI=0TO9:J=INT(I/2):K=I/2-J+1:T(I)=72*2↑J*K
17 NEXT:FORI=0TO12:READN(I):NEXT
18 DATA 34334,36376,38539,40830,43258,45830
19 DATA 48556,51443,54502,57743,61176,64814,0
20 A=DEC("1303"):FORI=1TO3:PRINT"STÄMMA"I":"
21 INPUT"` EJ REPEAT/REPEAT <0-1>";B:POKEA,B
22 INPUT"  ENVELOPE NUMMER  <0-9>";B:POKEA+1,B
23 A=A+7:NEXT:A=DEC("1430")
24 FORI=1TO3:PRINT"ARBETAR MED STÄMMA"I
25 C=A:A1=4858+I*7:A2=4859+I*7:GOSUB41
26 READ A$:IFA$="END"THEN35
27 F=(INSTR(F$,RIGHT$(" "+A$,2))-1)/2
28 IF F<0THENPRINT"NOT FEL!":END
29 READ B:C=INT(N(F)/2↑(7-B))
30 A1=A:A2=A+1:GOSUB41:READA$
31 L=(INSTR(L$,LEFT$(A$+" ",2))-1)/2
32 IF L<0THENPRINT"LÄNGD FEL!":END
33 C=T(L):A1=A+2:A2=A+3:GOSUB41
34 A=A+4:GOTO26
35 FORJ=ATOA+3:POKEJ,0:NEXT:A=A+4:NEXT
36 INPUT"VILL DU SPARA MELODIN  N■■■■";A$
37 IFA$<>"N"THENBSAVE(A$),P4864TOP(A)
38 INPUT"VILL DU SPELA MELODIN  J■■■■";A$
39 IFA$="J"THENSYSDEC("1320"),1
40 END
41 VH=INT(C/256):VL=C-256*VH
42 POKE A1,VL:POKE A2,VH:RETURN
43 REM DATASATSER MED NOTDATA: (SE TEXT!)
44 DATA C,4,Q,E,4,Q,F,4,W,END
45 DATA D,4,Q,F,4,Q,F,4,W,END
46 DATA E,4,Q,B,4,Q,C,5,W,END
```

Programlistning 2

''DATA n, o, p'' där
n = C, # C, D, # D, E, F, # F, G, # G, A, # A, B eller R för paus
o = Oktav mellan 0 och 7
p = S, S., I, I., Q, Q., H, H., W, W.,
S, I, Q, H och W står för sextondels-, åttondels-, fjärdedels-, halv och helnot. Alla dessa kan även var punkterade.
''DATA END'' ska avsluta varje stämma.

Figur 4:



Figur 3: Filter

Alcotini Produkter :

THE PROGRAMMER 2.0 :

EPROM-programmerare för C64/128. Klarar upp till 64K EPROM.
Svensk Bruksanvisning.
Pris 645:-
Pris med nollkraftsockel 745:-

ROMDISK 512 :

Fungerar som RAM-disk, men med EPROM istället för RAM.
Plats för 8 st. kapslar, totalt max. 512K! För C64/128.
Svensk Bruksanvisning.
Pris 495:-

The 'Kickstart' Guide to the Amiga :

Den perfekta introduktionsboken för Dig som vill göra något vettigt med Din Amiga!
A4-format, ca. 270 sidor.
Engelsk text.
Pris 185:-

Samtliga priser inklusive moms!

Faradohm Elektronik
Törnlundsgatan 21 B
753 24 UPPSALA
tel. 018 - 69 43 43

Vi är specialister på AMIGA

AMIGAN är så pass avancerad att man behöver hjälp från kunniga personer när man köpt den.
Vi har dessa kunniga personer som gärna hjälper till. Köp Din AMIGA hos USR-DATA, det tjänar DU på i längden!!

Spelprogram AMIGA:

Battle Ships	219:-
Black Shadow	269:-
Crystal Hammer	239:-
Eco	269:-
Garrison	289:-
Jump Jet	189:-
King of Chicago	359:-
Kickstart II	179:-
Larrie And The Ardies	179:-
Mercenary	289:-
Ports Of Call	449:-
Road Wars	229:-
Shadowgate	309:-
Star Wars	229:-
Strip Poker II	149:-
Time Bandit	229:-
Vampires Empire	239:-
Xenon	229:-

Nyttoprogram AMIGA:

A/C Fortran	2.795:-
Aegis Animator	1.195:-
Aegis Audiomaster	529:-
Aegis Draw +	2.790:-
Aegis Images	229:-
Aegis Sonix	669:-
Aegis Videotitler	895:-
Amiga Dos Express	359:-
Amiga Bok	1.495:-
Animate 3D	1.395:-
Aquisition	2.995:-
Assempro	895:-



AMIGA 500
512K RAM, 4096 färger, mus, basic, manualer, RF-modulator, svenska tecken
5.495:–
monitor ingår ej

Butcher 2.0	399:-
Cambridge LISP	1.295:-
City Desk	1.295:-
Dataretrieve	795:-
Deluxe Music	995:-
Deluxe Paint	995:-
Deluxe Video	995:-
Diga Kommunikations program	659:-
Digipaint	895:-
Digiview (inkl adapter)	2.795:-
Dynamic Cad	4.995:-
Future Sound	2.395:-
Gizmos	669:-
K Seka Assembler	995:-
Lattice C V 4.0	1.895:-
Lattice Maclibrary	1.145:-
Lattice Screen Editor	1.145:-
Lattice Text Utilities	895:-
Maxi Desk	725:-
MCC Toolkit	595:-
Pageflipper	549:-
Pagesetter (svensk)	1.795:-
Sculpt 3D	995:-
Superbase Personal	1.395:-
Superbase Professional	2.895:-
Textpro	795:-
True Basic	1.995:-
TV Text	1.395:-
Videoscape 3D	1.645:-
VIP Professional	2.295:-
Vizawrite (svensk)	1.795:-
Word Perfect V4.1	3.495:-
Zuma Fonts (1—3	395:-

USR DATA

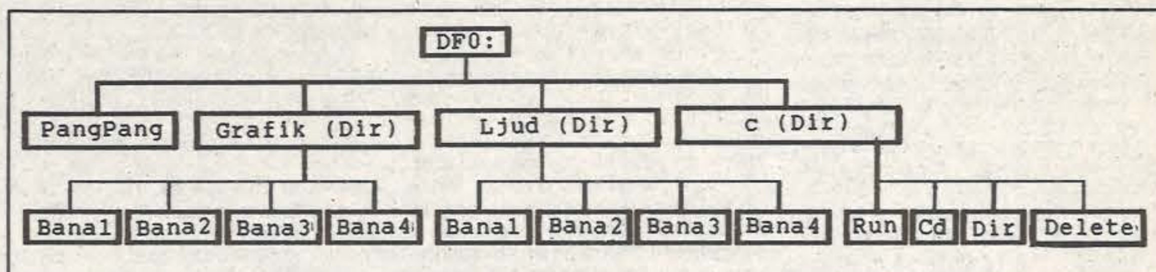
Tegnergatan 20 B
Stockholm
Tel: 08-30 46 40
Nordstans Köpcentrum
Lilla Klädpressargatan 19
Göteborg
Tel: 031-15 00 93/94

KÖPTRYGGHET
SERVICE
KUNSKAP



Så handskas Amigan med filer





Skiss (A), Amigans biblioteksstruktur.

■ Denna bild visar hur spelet "PangPang" ligger på disken. Själva spelet ligger "högst upp" på disken, medans dess grafik och ljud lagrats i separata bibliotek. Dessutom finns det några CLI-kommandon på disken i C-biblioteket.

Lär dig hitta filer och ändra filnamn.

Det är några av de konststycken som Datormagazins Björn Knutsson lär ut i detta avsnitt av CLI-skolan för Amigafolk.

Samtidigt får du lära dig mer om Amigans lite speciella biblioteks-struktur.

Om du följde med förra gången, så lärde du dig hur man startade och gav kommandon till CLI. Den här gången tänkte jag förklara hur CLI fungerar och om hur man använder CLI.

Om du tar och startar upp CLI från en vanlig WorkBench-diskett så kan vi sätta igång.

Ok. Som du kanske vet så kan man koppla in upp till tre extra diskettstationer till Amigan. Hårddiskar och sk. WORM-drivar går numer också att koppla upp. Därtill kan man ha en RAM-disk. Att komma åt dessa från WorkBench är inte svårt. Det är bara att klicka på deras ikoner. Men hur gör man från CLI?

Testa att skriv "**Info**" och tryck på return. (Från och med nu vill jag att du alltid trycker return efter text jag ber dig mata in till CLI)

Du bör då få upp en liten lista över vilka diskar som finns. **DF0:** är den interna diskdriven alla Amigor har. Förmodligen har du också en drive som heter **RAM:**. Detta är RAM-disken.

Skriv "**Dir**". Du skall nu få en lista över filer i det bibliotek du befinner dig i. Efter vissa namn står det *"(dir)"*. Detta betyder att de är underbibliotek. För att komma åt olika bibliotek så kan man antingen gå in i dem med kommandot "**CD**" eller anropa filerna direkt. Skriv "**CD C**" och sedan "**Dir**". Du får nu en lista på alla filer i C-biblioteket. Dessa filer är i själva verket de olika CLI-kommandona.

Special-bibliotek

C-biblioteket på WorkBench skivan är speciellt. Om du skriver in ett kommando till CLI så kommer CLI först att leta i det bibliotek du befinner dig i och sedan i detta bibliotek. Skriv nu "**Cd /**". Detta betyder att du vill gå upp en nivå. (I detta fall kommer du tillbaka till stället du kom ifrån.)

Om du istället hade velat anropa en fil direkt i t.ex C-biblioteket så hade du skrivit t.ex "**C/Dir**" för att köra Dir-kommandot.

Om du hade velat anropa filen "**Dir**" i C-biblioteket på disken i intern-driven (DF0:) så hade du skrivit "**DF0:C/Dir**". DF0: talar här om att det är på floppydiskdrive 0 filen finns. Allt efter kolonet är vägen till filen. Om du har en fil *"Allan"* som ligger i biblioteket *"Kaka"* som i sin tur ligger i biblioteket *"Bulle"* på disken i interndriven så skulle du komma åt *"Allan"* som "**DF0:Bulle/Kaka/Allan**". Tecknet "/" separerar namnet på biblioteket från de filer/bibliotek som ligger i biblioteket.

Man kan se Amigans sk. "biblioteksstruktur" som ett träd. Skissen A visar ungefär hur det ser ut.

Varje disk bör ha ett unikt namn. På så sätt kan Amigan själv känna av ifall just den disken du vill ha sitter i. Om du t.ex har en disk som innehåller bilder så kan du kalla den *"Bilder"*.

För att komma åt filen *"Gustaf"* på denna disk räcker det då med att skriva "**Bilder:Gustaf**". Amigan kollar då ifall disken *"Bilder"* sitter i någon av dina diskdrivar. Om den gör det så använder den sätter den igång, finns den inte så frågar den efter "Bilder"-disken. Detta är ofta att föredra framför att chansa på att den sitter i driven.

Man kan döpa om en disk med kommandot "**Relabel**". Vill man t.ex döpa om disketten som sitter i DF0: till *"Datormagazin"* så skriver man helt enkelt "**Relabel DF0: Datormagazin**".

Ifall man vill ha med mellanslag i namnet så måste man sätta citattecken på båda sidor om namnet. (Detta är ett citattecken — ")

Temporära namn

Man kan också dessutom tilldela en disk eller ett bibliotek ett temporärt namn. Detta namn försvinner när man startar om maskinen. Man kan också ta bort det.

För att temporärt ge C-biblioteket på interndriven namnet *"Hejsan"* så gör man "**Assign Hejsan: DF0:C**". Kolonet efter namnet behövs eftersom DF0:C nu fungerar som biblioteket "högst upp" på disken "Hejsan".

Precis som exemplet ovan där vi använde *"Bilder:Gustaf"* på filen *"Gustaf"* på disken *"Bilder"* kan vi nu komma åt Dir-kommandot genom att skriva *"Hejsan:Dir"*.

Faktum är att Amigan själv gör så vid uppstart. Om du bara skriver "**Assign**" så får du en lista över vilka namngivna diskar Amigan känner till, vilka temporära namn den känner till samt vilka "verkliga" enheter den känner till. (En enhet är t.ex *DF0:*, en annan är *SER:* som är den seriella porten man använder om man har modem.) Observera att alla enheter i denna lista saknar kolon efter namnet. Detta får du lägga till själv ifall du ska använda dem.

Detta var en introduktion till biblioteksstrukturen. I nästa nummer så kommer lite mer ingående presentation av några av de viktigare CLI-kommandona.

Björn Knutsson

Se upp: Nytt virus



Att folk inte kan ge sig.

Är det så förbaskat roligt att förstöra för andra? Det "gamla" SCA-viruset var ju egentligen bara ett skämt som egentligen inte var destruktivt, men som pga att de som skrev den inte tänkte sig för förstörde diskar.

Nåväl, nu är ett nytt virus ute — Byte Bandit. Och detta är medvetet destruktivt. I vissa lägen "verkar" datorn t.o.m. ha gått sönder!

Det var inte länge sedan SCA:s virus orsakade panik bland Amiga-användare. Och nu har alltså en annan grupp släppt lös ett nytt och värre virus. Datormagazin har fått ett exemplar av det och fingranskat det.

Denna gång slipper vi en massa konstiga meddelanden på skärmen. Istället tvärnitar maskinen efter en stund. Skärmen blir svart och ingenting händer.

Detta kan säkerligen bli ett problem för butiker, eftersom det verkar som om det vore fel på programmet.

Risken finns också att en del kan tro att det är fel på datorn, eftersom skärmen hela tiden blir svart efter ett par minuters körning!

En annan sak gör detta virus värre än SCA-viruset. Och det är att det inte nöjer sig med att infektera disken i interndriven, utan den ger sig på alla drivar den kan komma åt.

Förstör överallt

Detta betyder att folk som kastar in närmaste disk i en tom drive för att slippa bli knäppa av knäppandet *(Där fick jag till det!)*, riskerar att få även denna disk förstörd.

Ett program som tydligen blir oumbärligt för alla Amiga-ägare är "**VCheck**" skrivet av B. Koester på Commodore-Amiga. Detta undersöker bootblocket på diskar och rapporterar om det finns något annat än ett standard-bootblock. Detta KAN ju vara vilseledande eftersom det lika gärna kan vara en autostart till ett program, men det är nog tyvärr det enda medlet som kan upptäcka alla sorters bootblock-virus.

Program som letar efter specifika virus är lätta att lura eftersom de går bet på alla nya virus som dyker upp.

Hur blir man av med virus

Om du vet att en disk är infekterad så stäng av maskinen. Starta sedan upp den från en garanterat oinfekterad skiva och gå in i CLI och gör en "**Install**" på den smittade disken. Detta krävs därför att "Install" kommandot INTE fungerar om maskinen är smittad. Var också försiktig så du inte förstör något.

Om disken inte var smittad och dess kopieringsskydd/uppstart bygger på en rutin i bootblocket så kan du nog glömma den disken. Samma sak gäller ifall en sån disk smittas.

Notera att tricket med vänster musknapp som fungerade på SCA-viruset var en funktion hos det viruset och att det INTE fungerar på Byte Bandit-viruset.

Björn Knutsson

Atari ST
-Datorn för Dig.
Hard & Soft
-Din leverantör av hårdvara, mjukvara och tillbehör till **Atari ST.**
Ring nu för pris!
Hard & Soft
Järnvägsgatan 18, 216 14 Malmö
040-16 10 17, 91 85 30

ORDBEHANDLING & DTP
TILL AMIGA

VizaWrite Amiga 1995.-
Ett svenskt ordbehandlingsprogram till Amiga!
▪ Olika typsnitt direkt på skärmen
▪ Klipp- & klistrafunktioner
▪ Arbetar med flera dokument samtidigt
▪ Tar in bilder från ritprogram
Våra Amigaprogram köper Du hos närmaste Amigaåterförsäljare.

City Desk 1295.-
Ett DTP-program till ett otroligt pris!
▪ Hanterar ÅÄÖ
▪ Blandar text & grafik
▪ Automatiskt textflöde
▪ Supportrar HP LaserJet & Postscript



Förlagsgruppen AB, Nygatan 85
602 34 Norrköping Tel. 011-13 40 80

SUPERSPEL TILL SUPERPRISER COMMODORE 64

Impossible Mission 2	**119:-/169:-**
Shootm up C.K + sv. manual	149:-/199:-
Black Lamp	119:-/169:-
Predator	119:-/169:-
Morfeus	119:-/169:-
Rolling Rhunder	119:-/169:-
Task 3	119:-/169:-
The Final Catridge 3 + sv. manual	**525:-**
Chernobyl	119:-/169:-
DAN DARE 2	119:-/169:-
Ikari Warrious	119:-/169:-
Magnetron	119:-/169:-
Top Fuel challang	119:-/169:-
Computer Classics	89:-/129:-
Katalog	15:-

Alla priser inkl. moms och frakt

COMPUTER TRADE
Tel. 0502-137 39.
Kl. 17-21, kl. 9-13 lörd.

Upptäck universum

Res ut i universum och försök finna liv på någon planet bland 200 miljoner stjärnsystem! Det är målet för ett nytt 64-"spel" från Free Spirit Software.

Enligt bolaget är alla data om de 200 miljoner stjärnorna korrekta utifrån dagens forskningsresultat. Bl.a. inkluderar det data om spektrum-klassificering, kemisk sammansättning m.m. För mer info kontakt **Free Spirit software, 538 S. Edgewood, LaGrange, IL 60525, USA.**

Flimmerfritt

Micro Way har något som råder bot på det irriterande flimmer som uppstår vid Amigans högsta upplösning, interlaced grafik.

FlickerFixer kallas det och är ett kort som ansluts i Amiga 2000 videokortplats tillsammans med någon av de s.k multisync-monitorerna på marknaden. FlickerFixer klarar upplösning upp till 704*470 pixels med overscan. Pris ca 600 dollar. För mer information kontakta: **Micro Way, PO Box 79, Kingston, MA 02364, (617) 746-7341, USA.**

Problem med Å, Ä och Ö

Jag har skrivit in ''Ge datorn Å Ä Ö'' av Harald Fragner i 10/87 enligt tidningsartikeln. Tyvärr när jag startade programmet hände ingenting på skärmen. Inga Å Ä Ö syntes till. Är det något som fattas i tidningsartikeln?
Hans-Gottfrid Lyssem

Både artikeln och programmet kollas innan de skickas till sätteriet så vanligen kan man utgå från att de är korrekta. När programmet startas ska skärmen tömmas och det ska stå ''READY.'' uppe i vänstra hörnet.

På det internationella tangentbordet finns Ä, Å och Ö på vänster och höger hakparantes samt på (pundtecknet) respektive. Får man ändå inte fram Å Ä Ö är något fel och man får felsöka. Här är ett förslag på åtgärder.

1. Kolla först att programmet verkar köras som det ska. Får man felmeddelanden som ''?ILLEGAL QUANTITY ERROR IN nummer '' är något fel på rad nummer och man får skriva in den igen. Titta också på programmet och jämför med listningen i tidningen om det ser konstigt ut. Ta gärna hjälp av någon som är duktigt på att programmera.

2. Spara programmet och kontrollera det med vårt 'checksumprogram'. Detta publiceras tillsammans med intstruktioner med jämna mellanrum. Det programmet upptäcker mer än 99.9% av alla fel.

3. Hjälper inte detta gör en sista grundlig koll. Titta igenom programmet och jämför med listningen i tidningen. Läs texten. Har jag följt alla instruktioner? Fråga gärna någon programmeringskunnig.

4. Ring Heta Linjen, Onsdagar 18-20 på nummer 08/335900 så försöker vi tillsammans med dig att reda ut vad som blivit fel.

Harald Fragner

HETA LINJEN



VARJE ONSDAG
Kl 18-20
Tel: 08-33 59 00

Placera texten rätt

Hur gör man för att skriva ut saker på olika ställen på skärmen när man har den full med text?
Jonas Ottosson, 13, Ängelholm

Om vi antar att vi vill skriva ut innehållet i variabeln A$ på rad 20, position 32 är en metod att skriva PRINT '' HOME <20 CRSR DOWN> ''TAB(32)A$. Detta är det antagligen det enklaste sättet, även om det kan verka lite krångligt.

En mer raffinerad metod är att använda den inbyggda Kernal-rutinen på SFFF0 för att läsa av eller sätta en cursorposition. POKE 781,20:POKE 782,32: POKE 783,0: SYS 65520: PRINT A$ kommer att skriva ut innehållet i A$ på rad 20 position 32. För att läsa av cursorpositionen skriver man POKE 783,1: SYS 65520. Därefter får man reda på raden med PEEK(781) och positionen på raden med PEEK(782).

Tänk på att datorn i det här fallet börjar räkna på noll och inte på ett. De 25 raderna har nummer 0-24 och de 40 positionerna på varje rad 0-39.

Harald Fragner

Nybörjarbok till Amigan

■ Finns det någon nybörjarbok för maskinkod till Amigan?
Fredrik Moe, 14 år
Östersund

Amiga Machine Language är en bra nybörjarbok.

Kopiera lång maskinkod

■ Hur kopierar man långa maskinkodsprogram från band till disk?

Varför får man 'Out of memory error'?
Jonas Thorell, 16 år, Uppsala
Krister Andersson, 16 år, Sundsvall

'Out of memory' får man för att programmet i fråga har fyllt upp hela Basicminnet (38911 bytes). Då finns det inte längre någon plats för den textsträng filnamnet utgör då man vill spara programmet på disk. Ett enkelt sätt att komma runt detta är 'Poke 56,208' men det ger som resultat att det sparade programmet oftast inte fungerar. Det beror på att när ett program är längre än 38911 bytes kommer det om det laddas in där Basicen börjar att delvis hamna under Basic-ROM. Basic:ens SAVE 'ser' bara ROM-minnet och sparar därför inte programmet som finns i RAM-minnet på samma adress.

Det enklaste sättet att slippa detta problem är att använda ett kopieringsprogram för band till disk.

Det näst enklaste sättet är att använda en maskinkodsmonitor.

Efter man laddat programmet man vill överföra till disk och är inne i monitorn gör man följande:

1. Skriv ''M 0001''

Nu kommer en rad hextal fram, först en fyrsiffrig adress och därefter åtta tvåsiffriga bytevärden. Är alla knappar på bandspelaren upptryckta ska den första siffran vara ''37''.

2. Gå med cursorn till ''37'' och ändra till ''36''. Tryck Return några gånger.

3. Skriv ''M 00AE''

Återigen visas en rad med hextal och den här gången är det de två första som är intressanta. Tillsammans bildar de slutadressen för det senast inladdade programmet, i låg/hög-byte format. Om värdena som visas är:

.: 00AE 9F B5 .....

betyder det att adressen är B59F.

4. När man fått fram slutadressen bör man öka denna med ett. Av ''4711'' blir ''4712'', ''BFFF'' blir ''C000'' och ''B59F'' blir ''B5A0''.

Allt enligt det hexadecimala talsystemet....

5. Nu sparar man programmet med SAVE-kommandot i monitorn.

Startadress är normalt 0801 och slutadress den adress du fått fram. Oftast skriver man:

S ''FILNAMN'',08,0801,B5A0
eller
S 0801 B5A0 ''FILNAMN'' 08
beroende på vilken monitor man har. Se efter i manualen.

6. Nu gör man ''M 0001'' igen och ändrar tillbaka ''36'' till ''37''.

Med kommandot ''X'' kan man komma tillbaka till Basic och ladda in ytterligare program för överföring.

Harald Fragner

Fusk cartridge

Hej DatorMagazin!
På varje Final Cartridge finns det alltid något som heter Game Killer. Jag skulle vilja veta vad det är? Och så skulle jag vilja tacka för en HyperSuper-bra tidning!!!

Axel Norström.

En Game Killer är något som tar bort kontrollen av sprite-kollisioner vilket gör att du kan fuska i de flesta spel. Det gör ju det hela lite enklare för dig när du vill spela (FUSK, FUSK!!!).



SLUTA klia er i skallen och undra."Vaffö gö den så för?"
Skriv istället till vår *Commodore Wizard; Kalle Andersson. Datormagazin. Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.*



KRAFTFULL SNABB
ENKEL ATT ANVÄNDA
FREEZE MACHINE

Nu med...
''Single part save''
Inklusive
''Freeze Frame MkV
& Lazer II''

LADDA IN DITT FAVORIT SPEL PÅ
10 SEKUNDER
TILL COMMODORE 64/128 (64 MODE)

FREEZE
FREEZE MACHINE
RESET

Kraftfull, snabb och enkelt att använda.
Fungerar till både kasset och disk

Den **senaste** och **mest effektiva** kopierings cartrige **någonsin.** Den sparar programen **på en del.** Klarar **fler delade** program på kassett. **Helt ostoppbar.** Två disk turbos en normal disk turbo 6—7 ggr normal hastighet och den astronomiskt snabba lazer turbon, och en 10 ggr snabbare tape turbo än normalt. **Alla program kan laddas in utan Freeze Machine.** + reset knapp, snabb formatering, game killer, fil kopiering + mycket mycket mer. Du kan också **cruncha** programen så dom blir upp till **50% kortare** (se Mega Cruncher). **Inget annat cartrige erbjuder så mycket för så lite.**

Enkel att använda
Ladda in programet, tryck på knappen och spara programet, så har du en **komplet kopia** av programet. **Enklare kan det inte bli.**

* Ostoppbar
* Tape Turbo (10 ggr normal hastighet)
* Game killer
* Snabb formatering (12 sekunder)
* Select load
* Ultra compact (se Mega Cruncher)
* Två disk turbos
* Multi-save
* Multi-load
* Fil kopiering (upp til 248 block)
* Reset knapp
* Svensk manual

399:-

EXELERATOR + PLUS
LITEN, SMIDIG, SNABB, EFFEKTIV
EN OTROLIG DISKDRIVE
100% KOMPATIBEL



Nu är den här. En diskdrive alla commodore 64/128 ägare har råd att köpa. Till ett otroligt pris: 1495:- frakt, moms, svensk manual, 1 års garanti ingår i vårt redan otroliga pris + att vi på Commputer World skickar med en hel disk gratis fyld med massor av häftiga nytto och kopierings program.

* 30 % snabbare
* Överhättas aldrig
* Mycket tyst
* Utvändig 8/9/10/11 val
* Mycket pålitlig
* Separat nätdel
* Kompakt design

1495:-

Freeze Machine utility disk v.3

Den senaste versionen av f.f utility disken, hjälper dig att göra kompleta transfers av fler delade kassett spel till disk med Freeze Machine. Finns nu med över 30 rutiner för många av dom senaste spelen. Lägger även in fusk i en del spel.

149:-

Alla som beställer över 1500 kronor får en diskett klippare
GRATIS
(så kan du använda båda sidorna på disketterna)

MEGA NYHET
CRUNCHERN

Nu är den **äntligen** här. Den som gör **Freeze Machine oslagbar.** Tänkt att kunna göra dina frysta spel upptill **50% kortare** på **en del.** Otrolig men sant. Spara diskett utrymme och dra ner på laddnings tiderna. Den innehåller **6 olika** crunchnings rutiner, disk rurbo för snabb load och save. Tar program upp till 242 blocks. **OBS! Det går endast att chruncha program frysta med Freeze Machine.** Mycket enkel att använda. **Endast disk**

RING 0500-883 60 RING
24 TIMMARS
LEVERANSTID!
VID BESTÄLLNING INNAN 17.00

24 timmars personlig ordertelefon om dygnet på vardagar
(ej telefonsvarare utan riktig personlig service)
Det går bra att ringa in din beställning eller skicka den per post med våran porto fria order lapp.

COMPUTER WORLD
Box 339, 541 26 SKÖVDE

ORDERSEDEL Skicka in den redan idag!

Antal	Titel	Dator	Kass	Disk	Pris
					Gratis

BESTÄLLARE
Namn: ....
Adress: ....
Postnr: .... Ort: ....
Telefon: ....

LÄSARNAS BÄSTA





SKICKA DINA BÄSTA TILL

REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefon-nr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr — 1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte.

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

ScreenMaker 64

Tycker du att det är jobbigt och svärt att designa en skärm med PRINT-kommandon? Om svaret är ja kanske ScreenMaker 64 kan vara till din hjälp.

Med detta program designar man först skärmen som man vill att den ska se ut, sedan tillverkar det de nödvändiga PRINT-raderna, för att till sist radera ut sig själv så att endast ditt eget basicprogram finns kvar.

Editorn som man tillverkar sin skärm med fungerar precis som den gamla skärmeditorn. Programmet är självinstruerande.

Insänt av:
Mikael Sundström
Lund

```
1403 <- 63000 POKE650,255
2339 <- 63005 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT"<CLR><YEL>"
3374 <- 63010 GOSUB 63385:GOSUB 63320:SYS49408:
              POKE53280,7
2411 <- 63015 GETA$:B=ASC(A$):POKE216,0:POKE212,0
3590 <- 63025 IFA$="<UP>"ORA$="<HOME>"ORA$="<CLR>
              "ORA$=""THENPRINTA$;:GOTO63015
2613 <- 63030 IFA$="<F1>"THENPOKE53280,PEEK(53280)-239
2730 <- 63035 IFA$="<F3>"THENPOKE53281,PEEK(53281)-239
2485 <- 63040 IFA$="<F7>"THENSYS49152:GOTO63165
4098 <- 63045 IFB=13ORB=17ORB=141ORB=148THENIFPEEK(214)
              =24THEN63015
4218 <- 63050 IFB=148THENX=POS(0):PRINTTAB(40);CHR$(20)
              :PRINT"<UP>";TAB(X);" <LEFT>";
4128 <- 63055 IFA$="<RIGHT>"ANDPEEK(214)=24ANDPEEK(211)
              =39THENPRINT"<UP><RIGHT>";:GOTO63015
3430 <- 63060 IFA$<>""ANDPEEK(214)=24ANDPEEK(211)=39THE
              N63070
1415 <- 63065 PRINTA$;:GOTO63015
5276 <- 63070 S=PEEK(2022):C=PEEK(56294):POKE2023,32:
              PRINT"<LEFT>";A$;:PRINT"<LEFT>";CHR$(148)
              ;
4286 <- 63075 PRINT" <UP><RIGHT>";:POKE2022,S:
              POKE56294,C:GOTO63015
616  <- 63080 REM *******SETUP
1213 <- 63085 F=55
3566 <- 63090 C$="<BLACK><WHITE><RED><CYAN><PURPLE>
              <GREEN><BLU><YEL><ORANGE><BROWN><LT. RED>
              <GRAY 1><GRAY 2><LT. GRN><LT. BLU>
              <GRAY 3>":RVS=0:RETURN
631  <- 63095 REM ******** CHANGE SUB **********
1156 <- 63100 A$=""
2676 <- 63105 T1=PEEK(T):T2=PEEK(T+1536)
3866 <- 63110 IFT2<>FANDT1<>32THENA$=A$+MID$(C$,T2+1,1)
              :F=T2
4166 <- 63115 IFT1>127ANDRVS=0THENA$=A$+"<RVS ON>":
              RVS=1:GOTO63125
3123 <- 63120 IFT1<128ANDRVS=1THENA$=A$+"<RVS OFF>":
              RVS=0
2099 <- 63125 IFT1>127THENT1=T1-128
1818 <- 63130 IFT1=34THENT1=39
3783 <- 63135 IFT1=>0ANDT1<=31THENA$=A$+CHR$(T1+64):
              GOTO63155
3161 <- 63140 IFT1>31ANDT1<64THENA$=A$+CHR$(T1):
              GOTO63155
3645 <- 63145 IFT1>63ANDT1<96THENA$=A$+CHR$(T1+32):
              GOTO63155
3939 <- 63150 IFT1>95ANDT1<128THENA$=A$+CHR$(T1+64):
              GOTO63155
720  <- 63155 RETURN
696  <- 63160 REM ******************************
1174 <- 63165 GOSUB 63085
5760 <- 63170 B$=STR$(A)+"POKE53280,"+STR$(PEEK(53280))
              +":POKE53281,"+STR$(PEEK(53281))
5558 <- 63175 B$=B$+":?CHR$(147);:POKE53272,"
              +STR$(PEEK(53272)):GOTO63235
5181 <- 63180 L=L+1:A=A+5:AD=49624+L*40:POKE53280,
              PEEK(53280)-239
3847 <- 63185 FORT=AD+39TOADSTEP-1:
              IFPEEK(T)=32THENNEXTT:GOTO63280:
              REM ***NOTHING ON LINE
1446 <- 63190 B=T-AD
2254 <- 63195 B$=STR$(A)+"?"+CHR$(34)
5330 <- 63200 IFL=25ANDB=>39THENFORT=ADTOAD+B-1:
              GOSUB63095:B$=B$+A$:GOSUB63365:NEXT
3375 <- 63205 IFL=25ANDB>=39THENB$=B$+"<HOME>":
              GOTO63230
4282 <- 63210 FORT=ADTOAD+B:GOSUB63095:B$=B$+A$::
              GOSUB63365:NEXT
2377 <- 63215 IFNO=1THENNO=0:GOTO63235
2219 <- 63220 IFL=25THENB$=B$+"<HOME>"
3316 <- 63225 IFB=39THENB$=B$+CHR$(34)+";":GOTO63235
2019 <- 63230 B$=B$+CHR$(34)
1315 <- 63235 GOTO63505
1962 <- 63240 IFF=255THEN63525
1818 <- 63245 IFL=25THEN63255
1202 <- 63250 GOTO63180
2243 <- 63255 IFPEEK(50663)=32THEN63265
5927 <- 63260 B$=STR$(A+5)+"POKE2023,"+STR$(PEEK(50663)
              )+":POKE56295,"+STR$(PEEK(52199))
2374 <- 63265 F=255:GOTO63505
4440 <- 63270 ******************************
844  <- 63275 STOP
816  <- 63280 REM ******************************
2249 <- 63285 Y$="?"+CHR$(34)
3612 <- 63290 FORT=ADTO50663:IFPEEK(T)=32THENNEXT:
              GOTO63255:REM NO MORE AT ALL
3646 <- 63295 IFT-AD<80THENB$=STR$(A)+"?":GOTO63310
6408 <- 63300 B$=STR$(A)+Y$:FORY=1TOINT((T-AD)/40-1):
              B$=B$+"<DOWN>":NEXT:L=INT(L-1+(T-AD)/40)
2094 <- 63305 B$=B$+CHR$(34)
1777 <- 63310 NO=1:GOTO63215
4156 <- 63315 END:****************************
2968 <- 63320 PRINT"F1=CHANGE BORDER COLOUR"
912  <- 63325 PRINT
3016 <- 63330 PRINT"F3=CHANGE SCREEN COLOUR"
922  <- 63335 PRINT
3382 <- 63340 PRINT"F7=CONVERT SCREEN TO BASIC"
3358 <- 63345 PRINT"<DOWN>START AT LINE NUMBER #";:
              INPUTA
3725 <- 63350 IFA<1ORA>60000THENPRINT"<DOWN><YEL>
              <RVS ON>ILLEGAL!":GOTO63345
2411 <- 63355 PRINT"<DOWN><RVS ON>ANY KEY TO START"
3294 <- 63360 POKE18,0:WAIT198,1:GETZZ$:PRINT"<CLR>";:
              RETURN
901  <- 63365 REM ******* CHECK IF LINE TOO BIG
1453 <- 63370 IFRP=1THENRETURN
1938 <- 63375 IFLEN(B$)<>74THENRETURN
5616 <- 63380 B$=B$+CHR$(34)+";"+CHR$(13)+STR$(A+2)+"?"
              +CHR$(34):RP=1:RETURN
4289 <- 63385 RESTORE:FORT= 49152 TOT+10000:READA:
              IFA<>-1THENPOKET,A:NEXT:RETURN:
              REM * START 49152
3479 <- 63390 DATA 8, 72, 152, 72, 169, 0, 133, 248
3829 <- 63395 DATA 133, 250, 133, 252, 133, 254, 169, 4
3999 <- 63400 DATA 133, 249, 169, 194, 133, 251, 169,
              216
3849 <- 63405 DATA 133, 253, 169, 200, 133, 255, 160, 0
4173 <- 63410 DATA 177, 248, 145, 250, 177, 252, 145,
              254
3786 <- 63415 DATA 200, 208, 245, 230, 249, 230, 251,
              230
4017 <- 63420 DATA 253, 230, 255, 165, 249, 201, 8, 208
3193 <- 63425 DATA 231, 104, 168, 104, 40, 96, 0, 0
1506 <- 63430 DATA 0, -1
3926 <- 63435 :FORT= 49407 TOT+10000:READA:
              IFA<>-1THENPOKET,A:NEXT:RETURN:
              REM * 49408
3304 <- 63440 DATA 0, 169, 11, 141, 42, 3, 169, 193
3568 <- 63445 DATA 141, 43, 3, 96, 132, 2, 165, 209
3927 <- 63450 DATA 133, 251, 165, 210, 24, 105, 212,
              133
4080 <- 63455 DATA 252, 164, 211, 177, 209, 133, 3, 177
3448 <- 63460 DATA 251, 133, 4, 173, 134, 2, 145, 251
3995 <- 63465 DATA 169, 0, 133, 255, 164, 211, 177, 209
3689 <- 63470 DATA 73, 128, 145, 209, 32, 62, 241, 208
3547 <- 63475 DATA 10, 230, 255, 165, 255, 201, 0, 208
4107 <- 63480 DATA 243, 240, 229, 234, 72, 164, 211,
              165
3281 <- 63485 DATA 3, 145, 209, 165, 4, 145, 251, 162
3011 <- 63490 DATA 24, 181, 217, 9, 128, 149, 217, 202
2314 <- 63495 DATA 208, 247, 104, 96, 0, 0, 0, 0
991  <- 63500 DATA-1:IFA=-1THENRETURN
898  <- 63505 RP=0:PRINT"<CLR><2 DOWN>"B$
4187 <- 63510 PRINT"<4 DOWN>L="L":A="A":F="
              F":GOSUB63090:GOTO63240<HOME>";
2673 <- 63515 FORT=631TOT+6:POKET,13:NEXT:POKE198,7:END
32   <- 63520 REM****************
4163 <- 63525 PRINTCHR$(142);:POKE53280,0:POKE53281,0:
              PRINT"<RVS OFF><CLR><2 DOWN><YEL>
              SCREEN NOW CONVERTED"
1669 <- 63530 PRINT"<2 DOWN><RVS ON>A<RVS OFF>
              NOTHER SCREEN"
2355 <- 63535 PRINT"<DOWN><RVS ON>D<RVS OFF>
              ELETE SCREENMAKER OR"
1628 <- 63540 PRINT"<DOWN><RVS ON>E<RVS OFF>
              XIT TO BASIC ?";
1396 <- 63545 GETA$:IFA$=""THEN63545
976  <- 63550 IFA$="A"THENRUN63000
3496 <- 63555 IFA$="E"THENPRINT"<CLR><DOWN>
              SCREENMAKER INTACT IN MEMORY!":END
1273 <- 63560 IFA$<>"D"THEN63545
656  <- 63565 A=63000
3950 <- 63570 PRINT"<CLR><2 DOWN>";:FORT=0TO35STEP5:
              PRINTA+T:NEXT:PRINT"A="A":GOTO63580"
3744 <- 63575 PRINT"<HOME>";:FORT=631TOT+9:POKET,13:
              NEXT:POKE198,9:END
1406 <- 63580 A=A+35:GOTO63570
```


COMMODORE 64/128, AMIGA

ACTION REPLAY IV. Kopierer alt!, enkel i bruk, sprite killer, printer dump, picture save, sprite monitor, maskinkodemonitor, rask formatering. 10xhurtigere tape-turbo, 25xhurtigere diskturbo, programerte funksjonstaster + mye mer 429.-
ACTION REPLAY IV PROFESSIONAL 498.-
THE FINAL CARTRIDGE III. Pull-down menyer, disk og tape turbo, freezer, maskinkodemonitor, 60 nye kommandoer + mye mer 525.-
THE FINAL CARTRIDGE II 398.-
FREEZE MACHINE 429.-
SMART CART 8K (Datel Electronics) 198.-
SMART CART 32K (Datel Electronics) ... 429.-
SAMPLER 64 (Datel Electronics) 775.-
EPROMMER 64 (Datel Electronics) 549.-
BLAZING PADDLES M/LYSPENN (Datel Electronics) 369.-
MOTHERBOARD (Datel Electronics) 289.-
BLUE CHIP DISKETTSTASJON (Datel Electronics) 1950.-
COPY INTERFACE. Lag backup kopierer av dine kassetter. To kassettspillere er nødvendig 155.-
DOLPHIN-DOS M/DOLPIN-COPY 898.-
SLIMLINE 64 .... 298.-
10 DISKETTER 5.25" SS/DD 58.-
10 DISKETTER 5.25" DS/DD 68.-
10 DISKETTER 5.25" DS/HD 1.6MB 190.-
10 DISKETTER 3.5" DS/DD 135TPI 190.-
LIVSTIDSGARANTI. Gratis diskett-tang ved kjøp av 100 stk
RENSEDISKETT 5.25" 68.-
DISKETT-TANG 45.-
DISKETTBOKS m/lås til 100 stk. 5.25" disketter 125.-
JOYSTICK QUICKSHOT II 75.-
JOYSTICK QUICKSHOT II+ 125.-
JOYSTICK Tac-2 .... 139.-

AMIGA.
1MB Ekstern 3.5" diskettstasjon. Komp med NEC disk-drive til Amiga 500 og 1000 .. 1995.-
MIDIMASTER 639.-
MARAUDER II. Lynhurtig kopieringsprogram til Amiga, kopierer alt! 539.-
GRABBIT. Utprint og Save alle typer billedskjermer i alle typer programmer 469.-
C64 EMULATOR. Kjør C64 programmer på Amiga 998.-

Alle priser er ekskl. moms. Be om katalog. Vi sender pr. postoppkrav til hele Norden. Rask levering!

MICRO EXPRESS
Postboks 587, Heddal
N-3671 Notodden.
Norge

Testa din egen intelligens på AI

Utmaningen i denna omgång handlar om AI, dvs Artificiell intelligens.

AI-system har blivit allt mer eftertraktade den senare tiden. På sjukhus och ett flertal andra ställen används sk 'expert-system' där användaren tilllsammans med programmet och datorns enorma kunskapsbanker diagnosticerar och finner lösningar på problem.



7	B	1	8
E	4	9	C
2	6	A	5
F	D	3	

DatorMagazins utmaning är inte lika avancerad. Här gäller det att skriva en programrutin som på egen hand löser ett 15-spel. Men AI-programmering är sällan lätt och vi dras oss inte för att kalla denna utmaning för 'Proffsutmaningen'.

Ett 15-spel består av 15 brickor i en ram som rymmer 4 gånger 4. En ruta förblir alltså tom vilket gör att man kan flytta omkring brickorna. Hur det ser ut kan du se om du knappar in programlistningen intill. Den kan knappa in och spela även om du inte planerar att ställa upp i utmaningen.

Numrera brickorna

I vanliga fall numrerar man de 15 brickorna 1-15. Men för att enklare kunna sätta ut brickorna låter vi 10 bli 'A', 11 'B' osv. När du startat programmet placeras brickorna ut på skärmen och blandas en stund. Därefter är det bara att sätta i gång. Tryck på en tangent för den bricka du vill flytta. När du fått allting på rätt plats avslutas programmet och du får veta hur många förflyttningar du använt. För att lyckas ska du alltså få brickorna att se ut på följande sätt:

1 2 3 4
5 6 7 8
9 A B C
D E F

I programmet flyttar du alltså själv.

Datorn ska flytta

Proffsutmaningen går ut på att du ska få datorn att flytta åt dig. Och det på ett smart sätt. Det intelligentaste programmet vinner nämnligen, dvs det som behöver minst förflyttningar.

Hur du vill åstadkomma det får du bestämma själv. Du kan använda listningen intill som grund eller göra ett helt eget program. Även om du anser att ditt program kunde ha varit bättre är du välkommen att skicka in ditt bidrag.

Skriv ner några rader om vad du tyckte var svårt eller var du fastnade. Vi kommer att titta på så många bidrag som möjligt och ta upp några vanliga svårigheter och ge tips på hur man kommer förbi dem.



Våra krav är följande: Ramen med brickorna i ska på ett åskådligt sätt visas på skärmen. Varje förflyttning ska visas liksom en räknare som vid varje förflyttning ökas med ett. Om ditt program är snabbare än man kan följa ska möjlighet att sakta ner det finnas.

Given uppställning

För att kunna vinna måste ditt program innehålla en möjlighet att använda en given startuppställning (t.ex. med input eller datasatser). Deta för att vi ska kunna jämföra bidragen mot varandra.

På kuvertet skriver du sedan hur många förflyttningar ditt program i genomsnitt behöver för att klara av spelet, t.ex. "15-spel: 4711". De bästa bidragen kvaliciferar sig till final där vi kör några egna startuppsättningar.

En sista förmaning: Försök om möjligt att göra ditt program 'säkert' så att det inte fastnar halvvägs. Att då och då göra en slumpvis förflyttning brukar hjälpa men är inte nödvändigtvis det bästa sättet. Det är också lättare att göra en sak i sänder i stället för att försöka göra allt på en gång.

Harald Fragner/ Fredrik Pruzelius

Regler:
Programmet ska vara skrivet i Basic 2.0 och/eller Assembler/maskinkod. SYS och USR är tillåtna. Den här gången är längd och tid ointressanta, men behöver ditt program extremt mycket tid/utrymme ange detta. Om två program hamnar oskiljbart nära varann i antalet förflyttningar men det ena är 10 ggr kortare vinner givetvis det kortare. Programmet ska skickas in på band/disk och vara oss tillhanda senast 15 maj. Adressen är "DatorMagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm". Märk kuvertet med "15-Utmaning: x" där x är ett genomsnittligt värde för det antal förflyttningar ditt program behöver. Vill du ha tillbaka ditt bidrag måste du skicka med ett fullt frankerat svarskuvert. Vinnaren får en valfri datorbok med Commodoreanknytning samt DatorMagazins collegetröja.

Ingen vann

Ingen vann. Det är det dystra facit av pac-man-utmaningen.

Tydligen är det nästan ingen som klarade av att skriva ett lite större program.

Vi fick in 4 bidrag. Två var relativt korta men de var så långt ifrån spelet Pac Man att juryn vägrade att godkänna dem. Två var lite längre och såg faktist ut som Pac Man, men de underkändes för att de inte fungerade korrekt.

Det verkar med andra ord som om nästan alla duktiga 64-programmerare nu bytt upp sig till Amiga. Vi kommer försöka köra ett par omgångar till, men om responsen är lika dålig även i fortsättningen så kommer Utmaningen att upphöra.

Vi skulle gärna vilja höra av våra läsare. Var PacMan-utmaningen för svår, eller var det något annat som gjorde att ni inte ställde upp denna gång? Skicka breven till: Björn Knutsson, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM eller om ni är med i nästa utmaning: Skicka med era åsikter i ett brev tillsammans med ert bidrag.

Björn Knutsson

```
2936 <- 100 A=1024:DIM M(3,3),R(3,3),S(15):Z=RND(0)
5665 <- 200 FOR Y=0 TO 3:FOR X=0 TO 3:READ R(X,Y):
            M(X,Y)=R(X,Y):S(Y*4+X)=R(X,Y):NEXT X,Y
1885 <- 300 GOSUB 6000:GOSUB 7000:GOSUB 10000
605  <- 500 GET A$
2929 <- 550 IF A$>="1" AND A$<="9" THEN V=ASC(A$):
            GOTO 600
3007 <- 560 IF A$>="A" AND A$<="F" THEN V=ASC(A$)-64:
            GOTO 600
932  <- 570 GOTO 500
1732 <- 600 FOR X=0 TO 3:FOR Y=0 TO 3
1640 <- 610 IF V=M(X,Y) THEN 630
954  <- 620 NEXT Y,X
4438 <- 630 IF X>0 THEN IF M(X-1,Y)=32 THEN X1=X-1:
            Y1=Y:GOTO 710
4479 <- 640 IF Y>0 THEN IF M(X,Y-1)=32 THEN X1=X:
            Y1=Y-1:GOTO 710
4543 <- 650 IF Y<3 THEN IF M(X,Y+1)=32 THEN X1=X:
            Y1=Y+1:GOTO 710
4498 <- 660 IF X<3 THEN IF M(X+1,Y)=32 THEN X1=X+1:
            Y1=Y:GOTO 710
1032 <- 670 GOTO 500
4204 <- 710 SL=M(X,Y):M(X,Y)=M(X1,Y1):M(X1,Y1)=SL
3516 <- 720 POKE A+X+40*Y,M(X,Y):POKE A+X1+40*Y1,SL
1812 <- 730 G=G+1:PRINT "<HOME,7 RIGHT>"G
3124 <- 750 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 3:IF
            R(I,J)<>M(I,J) THEN 500
1049 <- 760 NEXT J,I
2995 <- 770 PRINT "<HOME,6 DOWN>DU KLARADE DET MED"G"D
            RAG":END
1225 <- 6000 PRINT "<CLR>";
1711 <- 6010 FOR X=1 TO 4:PRINT "<4 SPACES,SHIFT-B>":
             NEXT
1563 <- 6020 PRINT "<4 SHIFT-C,CBM-X>":RETURN
1988 <- 7000 FOR X=0 TO 3:FOR Y=0 TO 3
2082 <- 7010 POKE A+X+40*Y,M(X,Y)
1424 <- 7020 NEXT Y,X:RETURN
3653 <- 10000 FOR X=0 TO 3:FOR Y=0 TO 3:IF M(X,Y)=32
              THEN 10030
1366 <- 10010 NEXT Y,X:GOTO 622
2629 <- 10030 SX=X:SY=Y:FOR S=1 TO 1000
2048 <- 10110 R=RND(1)*4+1
2724 <- 10120 ON R GOTO 10210,10220,10230,10240
2052 <- 10210 IF SY=0 THEN 10110
3012 <- 10215 XX=SX:YY=SY-1:GOTO 10300
2158 <- 10220 IF SY=3 THEN 10110
3014 <- 10225 XX=SX:YY=SY+1:GOTO 10300
2064 <- 10230 IF SX=0 THEN 10110
3298 <- 10235 XX=SX-1:YY=SY:GOTO 10300
1146 <- 10240 IF SX=3 THEN 10110
2220 <- 10245 XX=SX+1:YY=SY:GOTO 10300
4484 <- 10300 SL=M(SX,SY):M(SX,SY)=M(XX,YY):
              M(XX,YY)=SL
5238 <- 10310 POKE A+SX+40*SY,M(SX,SY):POKE
              A+XX+40*YY,SL:SX=XX:SY=YY:NEXT:RETURN
659  <- 19999 :
1854 <- 20000 DATA 49,50,51,52
1857 <- 20010 DATA 53,54,55,56
1288 <- 20020 DATA 57,1,2,3
1321 <- 20030 DATA 4,5,6,32
```

Video med Amiga

Electronic Art släpper nu ett nytt program för videoapplikationer på Amigan. Programmet, som heter DeluxeProductions, arbetar med 16 färger och en upplösning på 704x444 pixels. Med programmet kan man skapa "diabild-serier" som sedan kan föras över till video. Priset är i USA 149 dollar.

Amiga-tidning

Den kanadensiska Amiga-tidningen *AAMnews* kommer nu att finnas tillgänglig i Sverige. AAMnews är en s.k. diskbaserad tidning och komer varje månad fullproppad med program och artiklar. Priset i Sverige blir ca 250 kr. Ytterligare information för återförsäljare kan fås från HK Electronics på **tel 733 92 90.**

DATA-MEDIA AB

Allt i Nyttoprogram & Dataspel
Commodore/Amiga/Atari St/MSX/PC

C64/128	K/D	Atari St Spel		Amiga Spel	
Chuck Yeager	115/165	Red October	260	Defender of the Crown	375
Top Fuel Challenge	115/165	Test Drive	325	Test Drive	325
Airborne Ranger	165/195	Defender of the Crown	350	Battle Ships	225
Winter Olympics 88	110/165	Xenon	210	Road Wars	210
Pegasus	115/170	Winter Olympics 88	215	Red October	260
Predator	115/170	Greatest Epyx	250	Xenon	210
Skate or Die	110/195	Predator	210	Kings Quest Triologi	275
Gryzor	110/165	Obliterator	260	Terrorpods	260
Morpheus	145/175	Bubble Bobble	225	King of Chicago	310
California Games	110/135	Gunship	270	Winter Olympics 88	215
Stealth Fighter	165/195	Terrorpods	250	Garrison	260
Combat School	110/165	Enduro Racer	165	Gunship	260
Superstar Icehockey	110/165	Barbarian Psygnosis	260	Obliterator	260
Gunship	150/190	Battle Ships	200	**Amiga Nyttoprogram**	
Test Drive	110/165	**Atari St Nyttoprogram**		Lattice-C 4.0	1650
We are Champions (saml)	115/165	Superbase Personal	1300	Superbase Personal	1300
Red October	165/215	Fast Basic Disc	495	Superbase Professional	2695
Platoon	110/165	Degas Elite	350	Animator	1075
Magnificent 7	110/185	Lattice-C 3.04	1050	De Luxe Paint II	975

Antal	Titel	Dator	Kass	Disk	Pris
	Prislista				gratis

Namn ______
Adress ______
Postnr ______
Ort ______
Skickas till Data-Media AB, Box 1097, 181 22 Lidingö
Tel 08-731 98 40

Alla priser inkl moms. Frakt tillkommer.

TOPHOT

COMMODORE 64/128	CASS	DISK
TASK III	109:- ☐	149:- ☐
PROJEKT STEALT FIGHTER	159:- ☐	189:- ☐
PLATOON	109:- ☐	159:- ☐

OMGÅENDE LEVERANSER

NYA TITLAR STRÖMMAR IN. RING OCH KOLLA VAD VI HAR. ÄVEN BESTÄLLNINGAR!

OBS! VI ÄR ÅTKOMLIGA PÅ TEL **END. SÖNDAGAR.** MELLAN 9—16. TEL 0524-600 63

CASSIOPEIA DATA Skolgatan 22, 451 31 UDDEVALLA

ALLA PRISER INKL. MOMS (PORTO TILLKOMMER)



DE LUXE VIDEO

Inte bara snurrande stjärnor, hoppande trianglar och vinglande bokstäver.

Deluxe Video, från Electronic Arts, är ett tvådimensionellt animationsprogram. Gjort av Mike Posehn och Tom Casey, som förstått vad animation är!

Som nyttoprogram för animatörer av alla slag är Deluxe Video hittills oöverträffat.

Som present till icke-engelsktalande barn (eller vuxna), rent förkastligt.

Bruksanvisningen är utförlig, men enbart på engelska. Det räcker inte att klämma i en diskett och sätta i gång med allmän knapp- tryckning, för att se vad det blir. Man behöver god kunskap om animering, och helst genomlida bruksanvisningens alla lektioner. Göra de provexempel som finns till dess man begriper vad som menas.

Användningen av Deluxe Video beror på vad för slags animation man vill göra.

Panorerande, mjuka glidande åkningar, av bild eller text, blir inte bra. Det rycker och knycker. Endast åtta valfria färger i bakgrunden och sju i animerade figurerna kan visas samtidigt, vilket kan vara en begränsning, beroende på vilken verklig-hetsnivå man eftersträvar.

Disneys Fantasia är inte gjord med Deluxe Video! Tror jag.

Snål palett

Upplösningen är 320x200. Accepterar man det och snåla paletten, vet vad man vill och kan göra, (eller är beredd lära sej), så är Deluxe Video bra. Figurer som kilar omkring och säjer eller gör saker fungerar utmärkt. Man kan göra långa scener, i full animation. Egna fantasin och datorns minne sätter gränsen.

Det går att lägga, även samplat, ljud i Deluxe Video, men är knappast tillrådligt då allt ljud äter upp minnet i ett nafs!

Deluxe Video är stativ, lampor, register- bord med bilduppläggning, filmkamera, expo- neringsdel, framkallning, kopiering, klipp- bord, projektor,textmaskin och visningsduk. Med ljud, om man vill.

Deluxe Paint II är skiss- och ritbordet, pennan, färgerna, bilderna.

Stillbildsprojektor

Deluxe Video kan också användas som ''stillbildsprojektor'', för visning av enstaka bilder i vald ordning och visningstid med diverse olika övergångar mellan bilderna och textremsor under. För RÖRLIG grafik i Amiga är Deluxe Video så noggrann som själv bestämmer.

Rita och måla överlägg, ark efter ark utan färgändring, oberoende av hur många som lagras över varandra. Man kan få många, hyfsat stora figurer (jag har provat 16 stycken i kvadrater 50x80 pixels,som tillsammans fyller bildrutan) att samtidigt myllra omkring.

Arbetet är samma som vid traditionellt filmtecknande. Skriva manuskript, bestämma figurers och bakgrunders utseende, beräkna tid, rörelser, animationer, rita, måla och filma. Men i datorn hela tiden med full kontroll, i alla lägen. För min del, som animatör med 35 år på ''vanligt sätt'', rena önskedrömmen!

Både Deluxe Video och Amiga. Man kan redan vid första figurens skuttande se om det blir som man tänkt! Ändra vad som helst, när som helst. Man slipper huka veckovis under starka lampor. Och färgen flagnar aldrig från TV-skärmen.

Hoppas jag.

Utmärkt för TV

Färdiga scener kan visas med olika hastigheter eller med enbildsmatning. Det blir på grund av upplösningen (320x200) inte film som passar (anses det) för biografvisning, men utmärkt för television.

Vill man göra film ''som vanligt'', kan Deluxe Video användas som ''trolltrumma'', att enbart rita och snabbt kolla rörelser och färger med!

Rita ja. Man ritar inte i Deluxe Video. Visserligen finns det möjlighet att göra cirklar och diverse krumelanter, men är inte något att rekommendera för allvarligt menat filmarbete.

Ritande och målning/färgläggning sker i valfritt grafikprogram. Men sysslar man med grafik i Amiga, bör man

Vridna bilder med Amigan



Har du alltid drömt om att vrida om nyllet på någon känd person?

Spring i så fall ut och köp Photon Paint från microillusions/World Wide Software till din Amiga.

Photon Paint är egentligen ett HAM-ritprogram *(HAM står för Hold And Modified) som tillåter att man använder 4096 färger samtidigt på skärmen. Upplösningen är 320 x 256 och 320 x 512 i PAL-screen mode.*

Programmet har också andra unika finesser. De flesta har bara funnits tidigare med program som klarat 16/32 färger.

- *Vad sägs om 3D surface mapping.*
- *Rita i realtid.*
- *Möjlighet att förstora bilder med variabel pixelstorlek.*
- *Unika möjligheter att färglägga ytor i olika toner.*

Men det är klart. Om du ska kunna utnyttja footgrafier också behöver du en digitizer och en videokamera. Enbart Photon Paint räcker inte.

Photon Paint släpps i dagarna och säljs i Sverige av Pylator och Swede Officie.



Festliga fria ljudef

Vill du programmera funktionstangenterna till Amigan, eller få den att göra oanständiga ljud?

Då finns det ett gäng gratis- eller billiga program att få tag på. Många är nyttiga. Andra totalt meningslösa.

PD står för ''Public Domain'', med detta menas att programmet är helt fritt för alla och envar att kopiera, använda, modifiera osv.

Med ShareWare menas att programmen får spridas fritt, men att den som behåller programmet och använder det ska betala en smärre summa pengar till upphovsmannen. Vanligen rör det sig om knappt en hundring. För denna hundring brukar man dessutom få den senaste versionen av programmet tillsänt sig.

wKeys

Detta är ännu ett nyttigt program från killen som skrev HeliosMouse. Jag kan inte säga annat än att han är en av mina absoluta favoriter. Med wKeys så slipper man allt pulande med musen för att hoppa omkring mellan fönster och skärmar. I stället kan man själv programmera upp ett par tangeter eller tangent-kombinationer med vars hjälp man kan bläddra fram och tillbaka.

Som grädde på moset så löser programmet dessutom ett av de riktigt gamla problemen: Vad händer om en skärm eller ett fönster som saknar djup-justerings boxar? Ja, så länge man bara har den skärmen och WorkBench-skärmen så går det ju bra med Vänster-Amiga och N & M för att växla skärmar.

Om man öppnar en skärm till och den råkar hamna bakom den box-lösa skärmen så är det kört. Man kan då inte komma åt denna skärm. Dvs, såvida man inte använder wKeys. Använder man wKeys så trycker man bara på sin lilla knapp-kombination så är problemet löst. Mycket smidigt!

Muncho

Det här programmet är en riktig pärla! Det är totalt onyttigt, men vill man få någon att hoppa högt är det perfekt.

Vad programmet gör är att ladda in två digitaliserad ljud. Det ena är ett tugg-ljud och det andra låter som en kräkning.

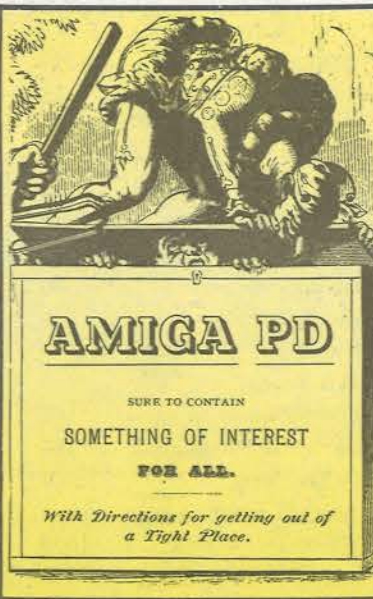
Tugg-ljudet spelas sedan upp varenda gång man stoppar i en diskett och kräk-ljudet varje gång man tar ur en.

Första gången jag körde det så hade jag glömt bort det efter nån timme och när jag sen hörde en ljudlig kräkning när jag tog ur disken ur driven hoppade jag högt. Givetvis kan man byta ut ljuden, så om man vill ha ett annat ljud så går detta bra. Vänta bara tills jag får tag på en sampler . . .

XIcon

Ett problem som många har är att de inte orkar eller vill lära sig CLI. Pga detta så kan de heller inte komma åt många av de fina program som endast går att köra från CLI.

Nåväl, det är slut på det nu. Med programmet XIcon så kan praktist taget ALLA program köras även från WorkBench.



Allt man behöver göra är att skriva en liten kommandofil. Denna fil ger man sedan en ikon. Denna kommandofil kommer sedan att köras varje gång man klickar på dess ikon. Detta är väl i korthet vad XIcon kan göra.

XIcon har massor av fler finesser som jag tyvärr inte har utrymme att gå närmare in på. Låt mig bara säga så här: Håller man på med WorkBench mycket men ändå vill ha tillgång till CLI-världen så är XIcon programmet för dig. Dessutom är XIcon perfekt för dem som gör i ordning medlems-disketter, demo-disketter och liknande eftersom man då kan sticka disken i handen på nästan vem som helst utan att denne får några problem att köra programmen.

XIcon är ett ShareWare-program

FuncKey

Har du inte alltid undrat vad du ska ha de där attans funktionstangenterna till? Du är inte ensam. Det verkar på något sätt som slöseri att de bara ska sitta där och vara helt oanvändbara om man inte använder dem i något program.

Anson Mah tyckte tydligen också det, så han skrev programmet FuncKey.

Med detta program kan man definiera funktionstangenterna efter behov. Man kan också spara och ladda in kompletta definitioner. En stor fördel med detta program är att man lugnt kan låta det vara igång hela tiden. Dels för att de tangenter man inte definierar skickas vidare av programmet. Dels för att det går att stänga av och sätta på utan att behöva avsluta programmet. Detta gör att man kan använda FuncKey tillsammans med t.ex Scribble utan problem.

Det enda man behöver göra är att låta bli att definiera de funktionstangeter Scribble använder. Skulle man vilja bli av med alla funktionstangenterna på stubben så kan man med en enkel knapptryckning slå av dem.

FuncKey är ett ShareWare program.

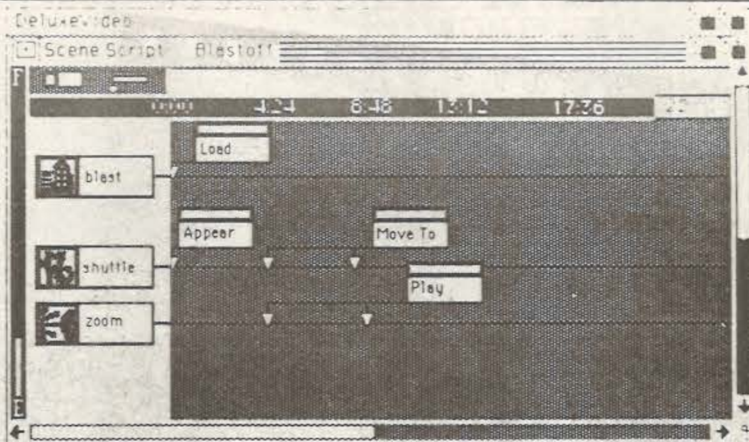
Journal & Playback

Med dessa båda program så kan man ''spela in'' musrörelser, knapptryckningar osv. Uppenbara användningsområden är t.ex demonstration av program och dokumentering av buggar i program.

Dock har jag upptäckt att man allt oftare ''uppfinner'' användingsområden. Själv har jag använt programmen till:

- ''Lat-start'' av program. Dvs starta ett program och få alla sina ''specialare'' gjorda utan att behöva arbeta.
- ''Programmera'' olika program att göra saker, trots att den som skrev programmet inte lagt in några programmerings-möjligheter i programmet.
- På liknande sätt förprogrammera hela system. Man kan gå in i program,

— INGET FÖR AMATÖRER



• Att lägga upp en animerad sekvens med De Luxe Video är komplicerat och sköts med scrips-fönstret där rutor representerar olika förlopp.

skaffa Deluxe Paint II.

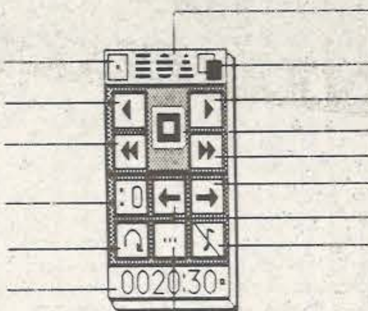
Välja format

Det går att använda vilket program som helst, men just i DeluxePaint II finns en möjlighet att välja ett format, (fullvideo) som fyller hela bildrutan, ger en bild utan ramar, som sedan Deluxe Video kan visa på samma sätt.

Hela bildrutan skrev jag. Det är inte alldeles rätt. För Deluxe Video och Deluxe Paint är amerikanska program, gjorda för amerikansk videostandard som kallas NTSC, medan vi i Sverige håller oss med system PAL. I amerikansk TV delas bilden upp i 525 linjer, i Sverige ser vi 625. Vilket betyder att Deluxe Video fyller hela den amerikanska TV/monitorrutan från hörn till hörn, men här får vi ett smalt svart fält i nederkanten.

Lyckligtvis finns det fler länder än Sverige som har PAL-systemet, så Deluxe Paint II finns nu i PAL-version, men ännu inte Deluxe Video. I dag kan Deluxe Video "bara" visa en bakgrundsbild som ger NTSC-yta. Bara? Man har krav!

För ett år sedan hade alla (?) datorer en bildruta med ram runt. ***En del mer, en del mindre, fullvideo.***



• De Luxe Video påminner mycket om en video. Med "fjärrkontrollen" och musen kan du spola fram och tillbaka och frysa bilden plus mycket annat.

Ibland önskar jag det vore som många tror, när datoranimation nämns.

Ritar sig själva

Att jag kunde slå på strömmen och sätta mej vid datorn och drömma framför skärmen, medan mina gubbar på egen hand (egna händer?) ritar sej själva, räknar ut när och hur dom ska röra sej, och helst begriper varför och snällt skriver sina repliker, totar ihop ljud och musikarrangemang, övar och slutligen spelar in allt. Bild och ljud.

Tyvärr bjuder inte ens Super Cray på det ...

Men (nästan) allt somliga tror datorn gör, går det att få den se ut att kunna göra! Om man gör sej besväret att lära sej.

Ett råd innan du köper Deluxe Video:

Ställ in ditt grafikprogram på åtta färger, gör en egen färgpalett där översta färgen endast är bakgrundsfärg och inte kommer att synas i Deluxe Video (det är därför jag bara anger sju användbara färger i animationen (läs: gubben/gumman), och rita/måla en figur med resten. Om du kan göra en vettig krumelur, som du anser duger till animering med de sju färger du valt, så kan du med gott mod, förutsatt du förstår engelska bruksanvisningen, har begrepp om animering, kan göra egna figurer och manuskript (eller om ni är flera, delar på kunskaperna och utgifterna), satsa på Deluxe Video. Annars är det nog bortkastade pengar.

För att göra animerad film med Deluxe Video behövs: A500 (eller 1000/2000) med extra drive, monitor eller TV med video- ingång eller RF-modulator, som kopplas i vanliga antenningången på TV:n.

Extra minne till minst 1Mb, eller så stort som möjligt. Totalkostnad för alltihop ca.9.000-12.000:- (med A500 som bas). Deluxe Video cirka 1.200:-, Deluxe Paint II cirka 1.100:-.

En ren fröjd

Att se Amigafilmer/bilder direkt i monitor eller TV kan vara en fröjd. **Färgerna rena och klara, och precis så grälla eller milda man själv önskar.**

Vill du spela in dina filmer på video, behövs också genlock, för att göra färgerna (sorgliga i videosammanhang) från Amiga så stabila som möjligt. Kostar från runt 4.500:-. Här gäller tyvärr regeln att man får det man betalar för.

Det går att spela in direkt från Amiga till video, men resultatet är bedrövligt. Möjligen finns det någon annan enkel (och förhoppningsvis billig!) teknisk lösning, det pratas, men jag har inte sett någon.

Funderar du på TV-bruk av dina filmer, duger inte VHS, utan minst U-matic. Man kan hyra apparater, eller tid i studio, men det kostar.

Du måste också göra egna manus, figurer och bilder, inte använda andras.

Slutsats: Arbetar man som filmtecknare/animatör, och vill underlätta sitt arbete eller övergå helt till datoranimering, och accepterar alla begränsningar och en eventuellt knölig lärotid, så är i dag Deluxe Video lika oumbärlig för animation i Amiga som Deluxe Paint II är för grafik.

Men observera. Det fanns en tidigare version som hette Deluxe Video Construction Set. Den accepterar inte fullvideo. Den Deluxe Video som nämns i recensionen, är version 1.2 och det står på förpackningen.

Hans Hansson



• En animation består ju egentligen av en serie enskilda teckningar som måste ritas var och en. Ovan en serie teckningar som tillsammans visar en bomb där stubintråden brinner ned och hur bomben sedan sprängs.

fekter

göra något, spara undan det man gjort, ladda in nästa program, jobba vidare osv. På detta vis har jag besparat mig mycket möda och dessutom förlängt min nattsömn med flera timmar. Journal *& Playback* är utmärkta verktyg för den som *VERKLIGEN* vill börja utnyttja sin maskin till fullo.

Alla ovanstående program finns i SUGA:s programbibliotek, men de finns säkert hos de flesta andra användarföreningar också. Titta på Usergroup-sidan! Att beställa diskarna från SUGA kostar för medlemmar 30 kr/disken, 15 kr om du skickar egen disk.

Björn Knutsson

COMMODORE-ÄGARE!

VI LAGAR ALLT AV MÄRKET COMMODORE!

Fasta priser:

250:- + moms
8 - bitars maskiner.

300:- + moms
16 - bitars maskiner .
(Kostnader för frakt och reservdelar tillkommer).

Ps. vi säljer reservdelar.

Sänd in till oss. Vi lagar och sänder tillbaka!

Mr. DATA

RING OCH PRATA MED OSS!
08-26 69 00

Commodore Auktoriserad

Mr. Data AB
Rörläggarvägen 30. 161 46 Bromma.

Litteratur och program från Abacus

PrintaPic	375:00
CadPic	675:00
Basic 64 Compiler	375:00
ADA Training Course	375:00
FirstWord 64 Sv. manual	450:00
FirstBase 64 Sv. manual	450:00
TAS 64 Technical Analysis System	375:00
Cobol 64 Compiler	375:00
Super Pascal 64	560:00
Power Plan 64	375:00
Super C Language Compiler 64	560:00
AMIGA litteratur:	
Amiga Basic Inside & Out	235:00
Amiga for Beginners	245:00
AMIGA Program:	
Amiga TextPro	795:00
Amiga DataRetrive	795:00
Amiga AssemPro	935:00
Lattice C 4.0	1950:00
ATARI ST litteratur:	
Presenting the ATARI ST	265:00
ATARI ST Internals	265:00
ATARI ST GEM	265:00
ATARI ST Graphics & Sound	265:00
ATARI ST Machine Language	265:00
ATARI ST Tricks & Tips	265:00
ATARI ST Basic Training Guide	245:00
ATARI ST 3-d Graphics	335:00
ATARI ST Basic to C	265:00
ATARI ST LOGO user´s Guide	265:00
ATARI ST MIDI Programming	265:00
ATARI ST Diskdrives Inside & Out	335:00
ATARI ST Basic Ref.card	35:00
ATARI ST LOGO Ref.card	35:00
ATARI ST for Beginners	245:00
ATARI ST Peeks & Pokes	245:00

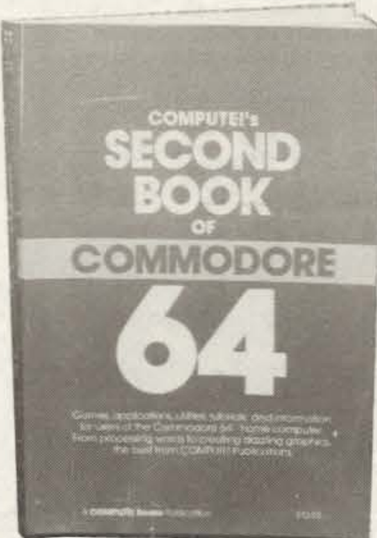
ATARI ST Program:	
ATARI ST TextPro med Svensk manual	595:00
ATARI ST DataRetrive (FilePro)	495:00
ATARI ST Text Designer	495:00
ATARI ST AssemPro	565:00
ATARI ST PaintPro	495:00
ATARI ST PaintPro Library 1	295:00
ATARI ST PC Board Designer	1950:00
ATARI ST Power Plan	795:00
ATARI ST ChartPak	495:00
C - 128 Litteratur:	
C-128 Internals	265:00
Basic Ref.Card	35:00
C-128 Tricks & Tips	265:00
1571 Internals	265:00
CAD on C-128 and C-64	265:00
C 128 Peeks & Pokes	265:00
C-128 Basic 7.0 Internals	335:00
CP/M User´s Guide	365:00
128 Basic Training Guide	345:00
C-128 Advanced Programming	195:00
Learning Ass Language on C-128	295:00
Commodore 128 Program:	
Basic 128 Compiler	560:00
ChartPak 128	375:00
X-ref Basic Cross Reference	265:00
Super C Language Compiler	560:00
CadPak 128 med svensk manual	660:00
PPM Personal Portfolio Manager	560:00
TAS Tecnical Analys System	560:00
Super Pascal 128	560:00
Cobol 128	375:00
Commodore 64 litteratur:	
GEOS Inside & Out	235:00
GEOS Tricks & Tips	235:00
Adventure Gamwriters Handbook	235:00
Compiler Design and Implementation	235:00
Printer Book for C-64 & VIC 20	235:00

Anatomy of the C-64	235:00
Anatomy of the 1541 Diskdrive	235:00
Tricks & Tips for C-64	235:00
Machine Language on C-64	195:00
Advanced Machine Language on C-64	195:00
Graphics for C-64	235:00
Ideas for use on your C-64	175:00
Sience and Engineering for C-64	235:00
Peeks & Pokes for C-64	195:00
Cassette Book for C-64 and VIC 20	195:00
1541 Repaire and Maintenace	235:00
Commodore 64 Program:	
Flight Simulator II	595:00
Scenery Disk	235:00
Jet Simulator	595:00
Quick Copy 2.0	290:00
X-per 64 Expert System	375:00
PPM Personal Portfolio Manager	375:00
Master 64	375:00
Forth Language 64	375:00
X-ref Basic Cross Rerference	265:00
Synthy-64 kasett	220:00
Synthy-64 diskett	265:00
Assembler/Monitor 64	375:00
Chartpak 64	375:00
Chartplot 1520	375:00
CadPak 64 med Svensk manual	475:00
Chartplot 64	795:00
Video Basic 64	375:00
PaintPic, kassett	345:00
PaintPic, diskett	375:00

Tial Trading
Odengatan 24, 113 51 Stockholm
Tel. 08-34 68 50

DATA-BÖCKER

Listningar om det mesta



Compute!'s Second Book of Commodore 64 är en bok som i stort sett innehåller en massa programlistningar. De olika program som finns i boken är:

■ Nyttoprogram: Ett litet registerprogram, ett spreadsheetprogram och en mycket bra ordbehandlare!

■ Spel: Ett actionspel (bra!) och ett adventurespel.

■ Barnspel: Två stycken matematiska spel och ett stavningsprogram. (Värdelösa så länge man inte översätter dem till svenska)

■ Ljud: Små ljudexempel, en "ljudeditor" och ett not-gissar spel. Dessutom ett mycket bra program som utökar din BASIC med en massa nya "SYS-kommandon" (dvs. att du skriver SYS före varje kommando). Med detta slipper du skriva en enda POKE när du gör ljud.

■ Färger, grafik och animering: En bra teckeneditor, ett program som ger dig tre nya spritekommandon i BASICen och lite exempel till det. Förutom detta så finns det en bra spriteeditor men för att kunna knappa in den så behövs "SuperBASIC" vilket beskrivs nedan.

■ Hjälpmedel: Ett litet filkopieringsprogram och ett "UnNew"-program som kan rädda program som man tagit bort med NEW.

Här ligger också det bästa programmet i hela boken: SuperBASIC. SuperBASIC ger dig 41 nya kommandon som ger dig bättre kontroll över grafik och ljud. Till detta finns ett antal programexempel plus Type64, ett program som ger din 64:a 64 tecken per rad!

De flesta programmen är i BASIC och då använder man Compute!'s Proofreader (som du måste knappa in först av allt) som liksom Datormagazin ger en checksumma för varje rad så att man ser om man har skrivit in rätt.

Vissa av de mer avancerade programmen (Speedscript, Spike, SuperBASIC och en del av Type64) är skriva in maskinkod och för att skriva in dem så används Compute!'s egen maskinkodsmonitor, MLX (som du givetvis också själv måste knappa in).

Listorna består helt enkelt bara av en massa siffror och med hjälp av MLX skriver du in dessa. Det är klart jobbigt att skriva in dessa långa listningar men programmen som man får håller hög nivå!

Boken är inte riktigt så lärorik som man kunde ha önskat. Många av programmen är tämligen odokumenterade. Däremot så är områdena ljud och grafik mycket bra dokumenterade. Här står det hur du kan göra egna tecken och ljud, och varför det blir som det blir.

Johan Pettersson

FAKTA:
Namn: Compute!'s Second Book of Commodore 64
Författare: En mängd olika
Förlag: Compute! Publications, Inc.
Boktyp: Spiralbunden, mjuk blank pärm
Antal sidor: 289
Pris: 185 kr
ISBN: 0-942386-44-2
Leverantör: Pylator AB, tel 08-7921095

"Den intressantaste boken om Amiga jag någonsin läst"

Sällan har jag ryckt en intressantare bok ur chefredaktörens händer. Eftersom jag hört en del gott om denna bok så kunde jag inte hålla mig när jag såg den. Nu när jag har läst den så kan jag inte annat än konstatera att den var bättre än jag hört att den skulle vara.

Boken är skriven av och för folk som "flyttat upp" från 8-bitars maskiner till Amigan, men boken är bra även för andra. Som komplement till de övriga tekniska manualerna till Amigan är den perfekt. Tyvärr började jag med Amigan så tidigt, att jag redan fått upptäcka mycket av det som står i denna bok på egen hand. Men jag tyckte ändå så bra om boken att jag köpte mitt recensionsexemplar.

Det svåraste med denna recension är att tala om vad boken egentligen handlar om. Programmering på Amigan skulle man väl kunna säga, men jag har hittills inte sett många böcker som innehåller så mycket relativt lättförståelig information om Amigan som denna. Av bekanta på besök så har jag hört att *"Äntligen börjar jag fatta lite!"* mer än en gång. (Och det är med lindrigt våld jag fått försvara den när folk velat låna hem den och läsa den.) Nu har de istället skaffat sig egna exemplar. Jag kan väl inte annat än konstatera att den gjort succe bland vänner och bekanta.



Den tekniska kvaliteten hos boken är det enda jag hittills hört klagomål på. Bilderna är inte de snyggaste och texten ser rätt spartansk ut. I gengäld är boken billig, endast 185 kr. Detta gör den till den absolut mest prisvärda bok man kan skaffa till sin Amiga just nu.

Boken börjar med den bästa introduktionen till Amigan jag läst i någon bok. Termer förklaras och den bas man behöver för att kunna gå vidare med Amiga ROM Kernel-böckerna läggs. Enbart denna första del skulle ha varit värd 185 kronor för mig då jag började med Amigan.

Del två handlar om **Operativ Systemet**. Detta är den egentliga boken och här finns massor av information, exempel och tips som jag redan har haft nytta av trots att jag bara haft boken i några veckor.

Del tre handlar om språket C på Amigan. Mycket nyttig information även här.

Vad kan jag säga annat än att jag är imponerad? En mycket bra och prisvärd bok. Ett måste i varje seriös Amiga-programmerares bokhylla.

Björn Knutsson

Fakta:
Titel: The Kickstart Guide to the Amiga
ISBN: 0 9512921 0 2
Pris: 185 kr
Importör: FaradOhm Electronics, 018-69 43 43

Undvik "Arbeta med C"



Denna bok skulle jag inte rekommendera till en nybörjare. Boken har förvisso en liten snutt i början tillägnat nybörjare, men på det hela taget så riktar sig boken mer till de som redan kan och som vill ha en liten uppslagsbok i språket C.

Som sådan fungerar den ganska bra. Tyvärr vänder sig en stor del av boken till folk som sysslar men operativsystemet UNIX, så för den som tänkte använda den till t.ex Amigan så är ganska mycket av den helt ointressant och oanvändbart. *"Arbeta med C under UNIX"* kanske vore ett bättre namn?

Omdöme: Ingen bok jag skull köpa eller rekommendera nån som sysslar med Amigan att köpa. Den är enligt min åsikt alldeles för UNIX-centrerad för det.

Björn Knutsson

Fakta:
Titel: Arbeta med C
Författare: J A Illik
Förlag: Sybex/Pagina
ISBN: 91-86200-40-2
Pris: 240 kr

Svenska databaser

1. 300
2. 75/1200
3. 1200
4. 300 75/1200
5. 300 1200
6. 300 75/1200 1200
7. 300 1200 2400
8. 300 75/1200 1200 2400
9. 1200 2400

A. Xmodem
B. Kermit
C. Punter
D. Xmodem & Kermit

		HAST.	64/128	AMIGA	CP/M	MS/DOS	ATARI	ATARI ST	MAC	PROTOKOLL	
FALKENBERG: Opus Falken BBS	**0346**/84764	5				x				D	
GÖTEBORG: Discovery	**031**/571803	8	x			x			x	D	
Discovery	571804	8	x			x			x	D	
Göteborgs Textsystem	516080	1									öppet: 22-07
Kungälvsbasen	519098	5									
Megasoft BBS	493333	6		x		x			x	A	
SAK	302100	6	x					x	x	A	
Starwalker	488000	8	x	x		x		x		D	
The Yarn	992358	5				x				D	
West Kust Basen	138286	1									
HALMSTAD: ABC-Banken	**035**/130613	1									
Oskarströms BBS	60510	1	x							C	
HANINGE: Brainstorm	**0750**/24631	1	x							C	
Common	10162	7				x				D	
Tungelsta	31282	7				x				D	
JÖNKÖPING-HUSKVARNA: Basens BBS	**036**/129385	1	x							C	
KALMAR: Plutten	**0480**/14302	8	x	x	x	x		x		D	
KARLSHAMN-OLOFSTRÖM: Karlshamns BBS	**0454**/16397	5	x	x						D	öppet: 20-07
KARLSKOGA: Äpplet	**0586**/57058	5									
KARLSTAD: AMU-Fido	**054**/182468	4				x				D	
Suncity Fido	166988	4			x	x				D	
KISA: Kisa Monitorn	**0494**/12497	4					x	x		A	
LINKÖPING: AUGS 1	**013**/170660	5		x						D	
LIT: JAMT Monitorn	**0642**/10300	4									
LUND: Mainframe	**046**/151093	5				x				D	
MALMÖ: Double O BBS	**040**/545198	8	x	x	x	x				D	
South Swedish Fido	549189	8	x	x	x	x	x			D	
NORRKÖPING: Hot Dog	**011**/239842	4	x	x	x	x	x	x		D	
Soft Com	239260	4									
NORRTÄLJE: Scheme	**0176**/17515	5				x			D		
SALA-HEBY: Morgongåva Datacentral	**0224**/60580	4									
SIGTUNA: Blue Bird	**0760**/87857	7		x		x				D	
Sigtuna BBS	52713	5	x	x						A	
SKELLEFTEÅ: Rathole	**0910**/85425	5									
STOCKHOLM: 1:a Atariklubben	**08**/7129922	5					x	x		D	
A.S.B.	929432	5	x				x	x		A	
Allans Kakburk	7520977	7				x				A	
Alley Cat	7495826	7	x	x		x	x		x	D	
Apple Forever	7366088	5									
Camelot	7514072	5		x						A	
CompuText	7740070	4	x	x		x				B	25/50 kr/mån
CompuText	7798550	9	x	x		x				B	25/50 kr/mån
Downtown	547978	7				x				A	
Eastern Lily	194785	8	x	x	x	x				D	
Ezenhemmer Plastpåsar	477513	5	x	x		x	x	x		B	
EDKX I	7195789	8	x		x	x				D	
EDKX II	7443183	1	x	x	x	x	x			D	
Fenix	308356	8				x			x	A	
Imperial Star	465404	1	x							C	
Lesson 1	181578	8	x		x	x			x	D	
Musik Agethon	155698	9	x	x		x	x	x		B	
Nacka BBS	7153172	7	x			x				A	
Quick Line	984478	8	x	x		x	x	x		D	
Road Runner	7564197	7				x				D	
Runtime	7595814	7				x				D	
Target Communication Link	7605539	5									
The Strapper BBS	7710280	7	x	x			x	x		D	
Walkman's Corner	312536	7				x				D	
WPUG	7595814	7		x		x			x	D	
Yellow PC	7603312	4				x				D	
SUNDSVALL-TIMRÅ: K.C.S. Fido	**060**/117257	5				x				D	
SÖDERTÄLJE: Södertälje Datorförening	**0755**/14407	1									90 el 180 Kr/år
Södertälje Datorförening	10508	3									90 el 180 Kr/år
SÖLVESBORG-BROMÖLLA: Kantarellen	**0456**/30338	5	x	x		x		x		D	Kvällar o helger
TROLLHÄTTAN: Tekniska huset	**0520**/74241	1	x		x	x	x	x		A	
TUMBA: Hallunda BBS	**0753**/76195	7				x		x		A	
Telsoft	36050	8	x	x	x	x	x	x		D	60 el 40 Kr/år
VARBERG: Colossus	**0340**/17102	7	x	x						A	öppet: 18-07
WAXHOLM-ÖSTERÅKER: PermoBas	**0764**/68180	1									50 el 100 kr/mån
Permobas	20110	4									50 el 100 kr/mån
WPUG	65265	7		x		x			x	D	
VÄNERSBORG: GDF/CCS	**0521**/60689	1	x							C	
VÄRMDÖ: Animal Island	**0766**/54478	7	x	x		x				D	
G.A.B.B.S.	33203	8									
Werldskontrollen	54665	8		x		x		x		D	
VÄSTERÅS: Aros	**021**/113628	5			x					D	18.00-07.00
Corner Base	139935	7	x	x	x	x		x		D	
'NSE' Västerås	352346	8	x	x		x				D	50 Kr/år
VÄXJÖ: SIX	**0470**/22183	8					x	x	x	A	
ÅTVIDABERG: Poor Man's Fido	**0120**/10584	6	x	x		x				D	
ÖREBRO: Odenbase	**019**/50635	1									
Rabbit	226574	1	x							C	
Vasaskolans Databas	154484	1									

Copyright: Datormagazin, Krister Hansson-Renaud. Uppdaterad 880318.

User Groups

GRATIS ANNONS! På detta utrymme får alla ideella datorklubbar GRATIS sätta in information om sin existens. Material skickas till: Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuverter; User Group. Redaktionen förbehåller sig rätten att ej publicera annonser från piratklubbar samt att ändra manuskript till standardutförande.
Annonsen införs i varje nummer tills klubben meddelat att man upphört! OBS: Tidningen tar inget ansvar för eventuella utfästelser som User Groups gör i sina annonser. Skicka ALDRIG **några pengar förrän du verkligen vet att klubben existerar och är aktiv. User-group-spalten: Ingela Palmer**

C64/128 USER

ALINGSÅS

COMMODORE-KLUBBEN QWERTY. Vi är en användarklubb för dig som kan maskinkod. Rikstäckande förening. Medlemsavg. 50 kr. Du får programdiskett, medlemsblad 4 ggr/år, diskrabatt. För mer info ring: 0322-157 54, 157 54.

AXVALL

AXVALLS COMPUTER CLUB Ny rikstäckande förening till C64 och Spektrum. Klubbblad, pokes, spel och listningar. Medlemsavg 50 kr/3 mån. Prg-disk/band 6ggr/år. För mer info till Commodore skriv till: A.C.C Commodore, Husareg. 13, 532 02 AXVALL, för mer info om Spektrum skriv till: A.C.C Spektrum, Prästebolsg. 13, 532 02 AXVALL.

BORLÄNGE

TM DATA KLUBB Rikstäckande förening för C64-ägare med bandstation. Medlemstidn 6 ggr/år m tips, recensioner och medl. annonser. Nyhetsblad varje månad. Klubband 6 ggr/år. Medlemsavg 40 kr/år. Skriv för mer info mot svarsporto. Skriv till: Tm Data Klubb, Barbrosv. 46, 781 46 BORLÄNGE.

BORÅS

HUSS DATABAS BORÅS. Användarförening, programmering, försäljning av hård-och mjukvara till medlemspriser. Egen databas. För information skriv till Håkan Huss, Fristadsv. 65 C, 502 35 BORÅS. Tel: 033/12 68 18. Tel databas: 033/11 96 52 (spec. term.program krävs).

BÅSTAD

BÅSTADS DATA KLUBB (B.D.K) Söker medlemmar 9-14 år med C64/128. Medlemsavg. 30 kr/år. Medlemsbald 6 ggr/år. Prg. disketter och band säljes till klubbpris. Prg. som platsar i tidningen honoreras. Pokesida m.m. De 6 första får gratis medlemskap. För mer info skriv till: B.D.K., Floxv. 6, 269 00 BÅSTAD skicka m. returporto. Eller ring Ulrik tel:0431/707 61.

FALUN

KLUBB C128 Rikstäckande användarförening för enbart C128. Programbiblitek för C128 med över 100 titlar. Klubbblad 12 ggr/år. Halvårsavgift 35 kr inkl. portokostnad. Skriv till: Otto Liliendahl, Mannhemsvägen 34, 791 32 FALUN för info mot svarsporto eller ring Fredrik 023/176 78 eller Otto 023/124 86

GÄRSNÄS

VIC-BOYS DATORKLUBB. C64-förening, spel och programmering. Klubbtidning 9 nr/år. Medlemsträff 1 gg/månad. Medlemavg. 30 kr för 1988 kan sättas in på PG nr: 488 76 61-9. För information skriv till: Magnus Persson, Skolv. 11, 270 53 GÄRSNÄS. Tel: 0414/505 89.

GÖTEBORG

COMPUTER-NEWS. för C64 och C128. Elektronisk datatidning 12 nr/år. Stort programutbud, billiga datakassetter samt många medlemsförmåner. Välkommen! Skriv till: Computer News, Ljungliden 1, 417 29 GÖTEBORG. Tel:031/23 26 95.

HALLSTAVIK

GAME MAKER Öppet för alla erfarna C64/128 ägare. Vi säljer/byter Shooot'em up spel gjorda genom Shoot'em up cons. kit. Mot en summa av 10 kr får du en spellista + information. Skriv till: Game Maker, Mats Garpenvall, Skolv. 11, 763 00 HALLSTAVIK

INGELSTAD

INGELSTAD DISK GANG (IDG) Liten användar-, spel- och programmeringsklubb för C64/128 med diskdrive eller C128D. KLubb-blad. För info skriv till: IDG, Nyborgsv. 5, 360 44 INGELSTAD.

KIL

COMPUTER CLUB OF C64 (CCC) Tidning 6 gg/år med tips, recensioner, annonser, m.m. Medlemsavgift 50 kr/år. För info skriv till: CCC-Data, Skogsv. 9, 665 00 KIL.

KRISTIANSTAD

VI ÄR EN LITEN Commodore klubb som gärna byter spel och prg. Vi har spel till Vic 20, C64, Spektrum 48/128, Commodore +4. Vi har en klubbtidning som börjar ges ut i jan -88. För mer info skriv till Kalle och Fredrik, Fjäbkingev 19, 291 47 KRISTIANSTAD

LAHOLM

GROGS COMPUTER TEAM Vi är en liten C64/128 klubb som söker medlemmar 10-16 år. Medlemsavgift 12 kr/år. För mer info skriv till: Grogs Computer Team, Nyponvägen 2, 312 00 LAHOLM

LANDSKRONA

THE GREAT COMPUTER CLUB (G.C.C.). Är en klubb för C64/128 som letar medlemmar. De 5-10 första bli gratis medlemmar. Medl.avg 20-30 kr. Avgiften bet. när första nummret kommer ut. För mer info skriv till: G.C.C., Fortunasvand 69, 253 72 HELSINGBORG.

LERUM

WARP 525+ VIC 20 DATAKLUBB Klubblad 6 ggr/år m. tips, recensioner m.m. Kassetter säljes fr 10 kr/org eller fr 5kr/kopia. Billig Basic litt och tillbehör. Medlemsavg 50 kr/år. Skicka medl.avg till nedanst. adress. Skriv för mer info! Warp 525+, Leiresv. 82, 443 00 LERUM.

LULEÅ

SUPER COMPUTER CLUB För C64/128 och C128D. Klubblad 12 nr/år, prg. bibl, medlemsförmåner, rabatter, m.m. Medlems kass/disk 6 ggr/år för 10 kr/st. Medlemsavg. 50 kr/år. Skriv för info el. anmälan till: S.C.C. c/o Pedersen, Mörtgränd 23, 951 45 LULEÅ.

MALMÖ

COMMODORE-KLUBBEN. Rikstäckande användarförening för C64/128. Klubbtidning 4 ggr/år. Prg disk/kassett 1 ggr/år, stort prg.bibl, rabatter. För info skriv till COMMODORE-KLUBBEN, BOX 181 58, 200 32 MALMÖ

RÄVLANDA

SEKTION TILL VIC-BOYS DATORKLUBB. Klubbtidning från Gärsnäs 9 ggr/år. Medlemsträff i gång /månad. Medlemsavgift 30 kr för 1988. Kontakta: Mathias Carlson, Halls väg 7, 430 65 RÄVLANDA.

SALA

COMMODORE TEAM amvändar förening för C64. Medlemstidning 6 nr/år samt en kass m prg (ej piratkopior). Medlemsavg 40 kr/år. Skicka namn och adress + 40 kr till: Commodore Team, Skyttegatan 10, 733 00 SALA.

COMMODORE C64/128 ägare se hit! Medlems avgift 25 kr/år. Byter och säljer program även hardware. Egen tidning. Ring Fredrik för mer info. Tel:0224/205 62

SANDVIKEN

COMMODORE DATAKLUBB. Användarförening för C64 & C128. Klubbtidning 8 nr/år, medlemsmöten, programbibliotek. Medlemsavg. Senior 100 kr/år, Junior 75 kr/år. Skriv för mer info Commodore Data klubb, Box 7013, 811 07 SANDVIKEN.

SKOGHALL

SKOGHALL COMPUTER CLUB SCC. Medlemsavgift 35 kr. De tio första medlemmarna får ett bra program. Vi säljer program disk/kassett med program från DM . Pris 40 kr/diskett, 25 kr/kassett. Skriv till: Peter Brandt, Skoghemsvägen 10, 663 00 SKOGHALL

STAFFANSTORP

M&M DATAKLUBB är "billigt och bra" ditt motto? Då har du kommit rätt. Medlemsavg. 40 kr/år. Klubbtidning 4-6 ggr/år, medlemsblad, info blad, m.m. Klubb band/disk för ca. 15 kr 4 4 ggr/år. För mer info skriv till Mattias Svegin, Tågerupsv. 115, 261 93 LANDSKRONA el. kontakta Martin på modem el. brev Martin Nissmo, Repslagarev. 8, 245 00 STAFFANSTORP el. DATAVISION abnr 49 57 96

STENHAMRA

FÄRINGSÖ COMMODORE USERS (F.C.U) Vi har tyngdpunkten på spel och spelande av spel till C64. Medlemar får en medlemskassett 2 ggr/år. Medlemstidning 2 ggr/år. Medlems kassett kostar 10 kr/gång. Medlemsavg 30 kr, tidnigen gratis för medlemmar. För mer info skriv till: Kristian Adolfsson, Box 414, 170 00 STENHAMRA eller Olle Bergvall, Berga, 179 00 STENHAMRA.

STOCKHOLM

COMPUTER CLUB SWEDEN. Fria och användarstödda program för IBM, PC, SVI, Atari och CBM 64/128. Möten i Stockholm, Malmköping och Göteborg. Medlemsavg. 75 kr/år postgiro 492 77 46-0. Skriv för mer info: CCS, Box 7040, 103 86 STOCKHOLM

STOCKHOLM COMMODORE CLUB (S.C.C.) C64/128 spel och prgklubb. För all m. disk/band. Medlemsblad ca 6 nr/år. Medlemsav 30 kr/halvår. Vissa medlemsförmåner. För mer info. skicka frankerat svarskuvert till S.C.C., Erstaviksv. 52, 138 00 ÄLTA eller S.C.C., Peringskiöldsv. 65, 161 53 BROMMA.

STÖDE

COMMODORE 64/128 SRA CLUB. Dataklubb för C64/128. Medlemstidning 12 nr/år. Medlemsavg. 100 kr/år, 55 kr/halvår. Ring för mer info. Tel 0691/111 79 eller skicka pengar + adress till: 64/128 Star Club, Mossvägen 23, 860 13 STÖDE

SVEG

SWEDISH COMMODORE USER (S.C.U) C64/128 förening, byten av spel, nyhets blad en gång/månad. Ideer och spelpokar m.m. Skriv till: Olov Stener, Lingonstigen 10, 829 00 SVEG.

SÖDERHAMN

MAD MAX COMPUTER CLUB Datorklubb för C64 ägare. Medlemstidn. 4ggr/år. Medl band/disk 2 ggr/år för 25 kr/st. För mer info skriv till: Joakim Johansson, Åsbergsv 43, 826 00 SÖDERHAMN.

SÖLVESBORG

ZAPP COMPUTER CLUB Vi är en liten nystartad klubb för C64/128. Söker medlemmar mellan 10-16 år. Vi byter spel, tips och ideer. För mer info skriv till: Zapp Computer Club, Betesv. 1 Valje, 294 00 SÖLVESBORG.

TIDAHOLM

INTERNATIONEL PROGRAM SWAPPING (I.P.S.) är en rikstäckande för 64/128. Tidning 6 ggr/år m pokes, recensioner, tävlingar m.m. Bland de 10 första medl. utlottas ett spel. Medlemsavg. 30 kr/år betalas på BG 306 810 352. För info ring till Henrik tel: 0502/411 93

TIMRA

COMPUTER USER BOYS (C.U.B) För diskdrive ägare. Klubbtidning 5 ggr/år, 2 disketter m spel. Mkt prg m.m. De tre första får en extra diskett med spel. Medlemsavgift 50 kr/år. Skriv till: C.U.B., Vinkelg. 4, 861 00 TIMRA eller ring: 060/57 65 81. Märk kuvertet C.U.B.

TROLLHÄTTAN

VOA (Vic Och Atari) User group för info mot porto. Skriv till Niklas Lindroth, PL 2406, 460 20 SJUNTORP.

VARBERG

VARBERGS COMPUTER CLUB (VCC) Tidningen 11-12 ggr/år. För mer info. skriv till: VCC, PL 52 72, 432 00 VARBERG.

VÄXJÖ

WORLD WIDE COMMODORE. Användarförening för C64/C128. Medlemsdisketter. För information skriv till World Wide Commodore, Box 4002, 350 04 VÄXJÖ.

ÖREBRO

COMPUTER RETURN Nystartad klubb. Medlemstidning m. speltips, frågespalt, tävlingar m.m. Utkommer 4ggr/år. Medlemsavgift 40 kr/år. För info skriv till: Richard Stymne, Nygatan 73B, 702 13 ÖREBRO eller ring 019/12 02 85. Andreas tel: 019/18 95 53.

ÖRNSKÖLDSVIK

THE GRAPHIC EQUALIZER HACKERS Vi är en ny klubb för C64/128. Klubblad 9ggr/år. Medlemsavg 20 kr/år. Medlemmarna deltar i utlottningen av ett org. spel. 1-2 medl blir gratis medl. För mer info ring till: Stefan 0660/703 54 el Roger 0660/254 90.

AMIGA USER

FAGERSTA

ROYAL AMIGA ASSOCIATION Medlemsregister, medlemsblad, PD-prg m.m. Skicka 25 kr för infodisk (3,5"). Skriv eller ring till: Jonas Ljungqvist, Hedkärrav. 4, 773 00 Fagersta. Tel: 0223/134 82 eft. kl 17. Märk kuvertet R.A.A.

GISLAVED

A.S.T Amiga Super Team för prg och kunskaps byte. Månadshäfte m info och tester. Ev en datorbörs. Skriv för info till A.S.T, Ploggatan 12, 332 00 GISLAVED.

GOTLAND

GOTLANDS AMIGA CLUB (GAC) Ny rikstäckande klubb. Medlemsavg 70 kr/år. Tidn 4 ggr/år. En disk/år m publicerade prg och mkt mer. För mer info skicka en krona och returporto till: GAC, PL 1241 Hallbros, 621 48 VISBY.

GÖTEBORG

A.I.T. Amiga International Team söker medlemmar för att byta ideer och tips. För info ring KHJ tel:031/44 96 51

THE A TEAM för Amiga ägare som vill byta PD-prg, spel och prgtips. För mer info. skriv till: The A Team, Åsbacken 2, 427 00 BILLDAL

LINKÖPING

AMIGA USER GROUP-SWEDEN Med över 600 medl. Amigabas i Linköping och i Västerås. Stort prg bibliotek. Sammankomster med nyheter. Samarbete m Commodore. Medlemsdiskar 4 ggr/år m nybörjartips m.m. Medlemmar har tillgång till allt samt rabatter på diskatter och tillgång till klubbregistret. För info ring till Eddy tel 013/16 05 45 el Lasse 013/720 26. Adressen är AUGS, box 11055, 580 11 LINKÖPING. Tel till basen i Linköping 013/17 06 60 eller Västerås 021/11 36 28. Baserna går att köra med både 300/300 el 1200/1200.

MOTALA

AMIGA FORCE PD-prg, speltips och prghjälp. Ni får gärna sända in program och tips som vi kan skicka ut till medlemmarna. För mer info skriv till: Gustav Kälvesten, Nyckelby, 591 90 MOTALA eller Mattias Pettersson, Bjälbov. 85, 591 00 VADSTENA.

MALMÖ

MALMÖHUS AMIGAFÖRENING (MAF) Användarförening för Amiga. Kurser, progambibliotek. För information ring ordf: Henrik, tel: 040-54 95 61, el. Lars, tel: 040-44 33 38.

COMMODORE KLUBBEN Rikstäckande förening för Amiga, klubbtidning 4 ggr/år, prg disk/kass 1 ggr/år, stort prgbibl, rabatter. För mer info skriv till: Commodore-klubben, Box 181 58, 200 32 MALMÖ

OXELÖSUND

DELTA Rikstäckande förening för Amiga. Medlemstidn ca 4 ggr/år, medlemsdiskett 10 ggr/år, PD-bibl, rabatter på 20-40% Sätt in 20 kr på PG 42 43 017-3 för info disk el ring/skriv till: Peter Masuch, Sjöbackestigen 14, 613 00 OXELÖSUND. Tel:0155/232 38

STOCKHOLM

SWEDISH USER GROUP OF AMIGA (SUGA). Rikstäckande förening för Amiga användare med prgbibl, BBS med prg bank, disk tidn. Prgbibl och BBS även tillgängliga även för icke medlemmar. På grund av kraftig medlemstillströmning kan vi ej för närvarande ta emot fler medlemmar.

VARBERG

COLOSSUS AMIGA USER CLUB. Teknisk rådgivning, hjälp med mjukvaruproblem, modifieringar av existerande mjukvara för tex företag, hjälp med mjukvaru-utveckling. över 160 PD-prg och shareware disketter i klubb-basen. För info disk sänd 30 kr till Pg nr 405 08 50-9 (dras av vid ev. medlemskap) COLOSSUS BBS 0340/171 02 kl. 18-07 (voice före kl. 18, efter kl. 18 vänta tills modem signalen har slutat).

VELLINGE

SOUTH SWEDISH CLUB har tagits över av Commodore klubben i Malmö. Se deras annons för info.

UMEÅ

AMIGA DIGIVIEW CLUB Ny klubb för er som vill ha era bilder digitaliserade och som vill ha tillgång till PD-prg och billiga disketter. Klubbtidn 6 ggr/år m tips och tricks. Medl avg 100 kr sätts in på PG 423 88 22-3. 1:a diskett

YSTAD

SKÅNSKA AMIGA USERS (SAU). Nybildad spelinriktad klubb för Amiga söker prg intresserade Amiga freaks. För mer info ring David tel:0411/171 35

PLUS/4

MORA

För mer info. ring Magnus Persson tel:0250/166 29.

PROGRAM-SPRÅK

COMAL KLUBBEN I SVERIGE. Rikstäckande användarförening för prgspråket COMAL. För info skriv till: COMAL-KLUBBEN, c/o Åke Fredriksson, Gustavsbergsgatan 8, 431 37 MÖLNDAL.

SPEL&ÄVENTYR

ALTERNATE REALITY FREAKS FEDERATION (ARFF). Önskar kontakt med A.R.-freaks. Har du tips, problem, frågor etc tveka inte! Skriv till: Tony Eksell, Tröskareg. 63:23, 583 30 LINKÖPING.

SVENSKA ÄVENTYRSKLUBBEN (SÄK) Klubb för alla som spelar äventyrsspel. Verksam sedan tre år, klubbtidn, hjälptelefon, prgrabatt. Medlemsavg. 50 kr livstids (inkl. fem nummer av tidningen). För information skriv till: Andreas Reutersvärd, Järnvägsgatan 19, 252 24 HELSINGBORG. Tel: 042/13 25 31. end. 17.00 — 21.00

SVENSKA SCHACKDATORFÖRENINGEN (SSDF). Förening för intresserade av schackdatorer och dataschack. Tidningen PLY ca 48 sid 4 gg/år. Medlemsavg 90 kr/år på pg 41 87 72-0. För mer info skriv till: Thoralf Karlsson, Uttermarksg. 31 C, 633 51 ESKILSTUNA. Tel: 016-13 13 96.

COMPUTER CLUB för C64/128 och Atari ST. Byter , säljer och köper spel, prg och demos. Hjälptelefon, klubblad 6 ggr/år. Medlemsavgt 5 kr + 10 frakt. Ring om du har Commodore 0500/381 53 Joakim. Ring om du har Atari ST 0500/252 45.

PROGRAM-BIBLIOTEK

FISH-USER GROUP har alla PD-program som finns att tillgå. Mot 40 kr får du en disk med lista över programmen . Listan skickas mot postförskott och det finns ingen medlems avg d.v.s alla har tillgång till Fish PD-diskar. För mer info skriv till Jan Ekström, Stortorget 3, 235 00 VELLINGE

SS'S PROGRAMBIBLIOTEK Med PD prg till C128/64. Skicka 20 kr + disk eller skicka 45 kr så får du en disk med prg. För mer info skriv till: SS'S Programbibliotek c/o Andread Påhlsson, Mellangrindsv. 38c, 612 00 FINSPÅNG. Ange dator! Du kan också skicka en disk m prg på så får du tillbaka den med andra prg på.

C64/128-EDUCATION PD GROUP Med över 60 svanska undervisningsprg. har du egna prg sänd gärna in dem så får du ett annat tillbaka. Du kan köpa prg mot kopieringsavg. Skriv till oss och skicka med svarsporto så får du en prg lista och prisuppg. Adress: C64/128-EDUCATION PD GROUP c/o Bengt g. Johansson, Nya Mölleg 1, 314 00 HYLTEBRUK. Tel:0345/113 36.

AMIGA USER GROUP-SWEDEN's PD-BIBLIOTEK Bibliotek med fn. 140 diskar. Vi har stående prenumeration hos Mr. Fish i USA dvs vi har det senaste! Vi har Amicus, CasaMiAmiga,FAUG m.m. Vi ger ut samlingsskivor m de mest efterfrågade varorna på. Skivorna kostar 25 kr/st inkl porto. Inget medlemstvång för att få tillgång till biblioteket. Prg lista fås mot 25 kr. Listan kommer inom kort att finnas på vår bas i Linköping tel 013/17 06 60. Ring eller skriv för lista: Lars Wiklund, Solhem Grimstad, 590 62 LINGHEM. Tel:013/720 26.

HGB:S PROGRAMBIBLIOTEK för alla C64 fans. Vi har PD-prg på turbokass för 20 kr inkl porto. Spel och nyttoprg. Klubblad, programmeringshjälp. Insända prg som platsar honoreras. Sänd 20 kr i tior el frim och/eller PD-prg för granskning till: HGB:S Programbibliotek, Fyrverkareg. 6 v3, 252 61 HELSINGBORG. Skriv info.

AMIGA DIGIVIEW CLUB Ny klubb för er som vill ha era bilder digitaliserade och som vill ha tillgång till PD-prg och billiga disketter. Klubbtidn 6 ggr/år m massor av tips och tricks. Medlavg 100 kr sätts in på PG 423 88 22-3 så kommer 1:a disken och tidn m info om hur man får bilder digitaliserade hos oss. Glöm ej att skriva namn och adress på inbetkortet.

PUBLIC DOMAIN-prg bibl för IBM PCoch kompatibler. Sänd dubbelt brevporto för lista och info. Föreningen Barken, Box 170 69, 200 10 MALMÖ

DATABASEN KANTARELLENS PD-prg bibl för IBM PC och kompatibler. För gratis lista, skriv till: DATABASEN KANTARELLEN, c/o Bengt Hägg, Pl 4866, 294 00 SÖLVESBORG. Om du har modem till din dator är du välkommen att ringa tel: 0456-303 38, 300 el 1200 baud på kvällar och helger.

DATORBÖRSEN

KÖPES

Skrivare önskas köpa till C128. Max 1500 kr.
Tel:0491/863 15 el. 812 68

C64 ägare se hit! Jag köper era gamla disketter för 6 kr/st.
Tel:046/73 70 26

The Final cartridge II el III i fint skick med bruksanvisning köpes.
Tel:0435/521 72

Beg. billig printer till C64 köpes. Fråga efter Mickael.
Tel:0528/134 84

Amiga prg. köpes. Skicka lista till: Jens Sandahl, Kosmosgatan 21, 415 21 GÖTEBORG

Amiga prg. köpes. Ring Roberto.
Tel:0523/474 48

Action replay MK III köpes ca. 250 kr. Kan diskuteras. Ring Kenne.
Tel:060/11 94 72

Amiga spel och prg köpes. Skicka lista till: Tommy Freijd, Björköv. 34, 574 00 VETLANDA

Amiga org. spel och nyttoprg köpes. Ring Per.
Tel:C42/765 10

Diskdrive till Amiga köpes. Ring Peter.
Tel:0523/403 45

Prg. till Amiga 500 Videotex, nytto och spel prg.
Tel:021/18 56 52

Diskdrive 1541 med spel önskas köpa till bra pris.
Tel:0287/540 80

Diskdrive till C64 köpes. Även bokföringsprg till mindre företag.
Tel:019/23 41 51

C128 m bandspelare, skrivare och 2 st joysticks och spel för max 3300 kr.
Tel:0753/392 13

Racing Detruction Set köpes till C64 på band. Ring Joakim efter kl. 16.00.
Tel:0150/192 45

Datormagazin nr. 7/87 även 1 och 2/86 köpes bet. 20/25 kr st The Newsroom Clip Art disk 1 och 2 köpes säkrast efter 18.00.
Tel:0525/334 22

Svenska instr. till diskdrive 1541 och skrivare MPS 803.
Tel:08/751 15 60

Amiga prg köpes. Ring Fredrik eller Hans.
Tel:031/23 07 66 el. 54 26 81

Assembler till C64 helst med manual. Kontakt till User porten. Ring Marcus.
Tel:0491/157 88

C128 gärna m diskdrive, joystick, nyttoprg och spel.
Tel:0511/732 44

Jag vill köpa en reset knapp billigt. Till C64. Ring Peter.
Tel:0565/501 87

Plotter 1520 till C64. Ring Kurt.
Tel:0914/431 13

Bokföringsprg. till Amiga 500 köpes.
Tel:023/342 15

Amiga 500 eller 1000 kÖpes. Ring efter kl. 16.00.
Tel:0470/332 16

The Final cartridge III mex 400 kr.
Tel:060/12 62 25

C64, C128, 1541, 1571 eller Amiga till rätt pris. Även defekta om priset är bra.
Tel:08/42 00 54

Amiga spel köpes. Skicka lista till: Henrik Björndahl, Stjärnforsv. 16, 663 00 SKOGHALL.

Diskdrive 1541 köpes.
Tel:0301/448 74

Amiga 1000/500 köpes med monitor 1081 med el. utan prg för max 5000 kr. Ring Gunnar efter kl. 18.00 ons, tors, fred.
Tel:011/10 06 23

C1541 diskdrive köpes. Ring Ola.
Tel:0457/155 49

The Final Cartridge II med svensk manual önskas köpas.
Tel:0481/531 31

Nyttoprg, komm. prg till C64/128. Ring Christer.
Tel:021/202 82

Jag köper billiga spel till Amiga 500. Ring Jerry.
Tel:011/589 32

C64 spel köpes.
Tel:042/29 05 84

BYTES

C64 med bandstation, prg, spel, två joysticks, böcker m.m. Bytes mot Amiga 500 eller säljes. Priset kan diskuteras.
Tel:0456/115 96

Out Run bytes mot Airb. Ranger el. säljes för 110 kr. Obs! Disk (org).
Tel:031/45 16 02

Out Run butes mot Platoon eller Rastan. Obs! org. kassetter. Ring Pigge feter 16.00.
Tel:0141/525 25

C64 spel bytes på kassett. Cobra-Tai Pan, Defender of the Crown-Skate or die.
Tel:060/56 38 53

C64 org. spel bytes. The Last Ninja mot Platoon eller defender of the Crown (kass). Ring Jim efter 17.00.
Tel:0691/327 42

Test Drive och Garrison bytes mot andra Amiga spel.
Tel:0920/340 72

Jag byter mitt Ace of Aces mot ditt Out Run. Ev. Combat School eller California Games.
Tel:0491/919 13

Out Run bytes. Jag söker Skate or Die, Platoon eller Magnificient Seven. Ring Marcus.
Tel:0564/102 68

Org. spel Barbarian, Epics bytes mot nästan allt, helst California Games eller för 80 kr bandet. C64.
Tel:0456/288 40

Airbourne Ranger och Pirates till disk C64 önskas. Jag har Defender of the Crown och Pirates of Barbary Coast att byta med. Ring Richard.
Tel:0492/145 74

Org. spel till C64 (kassett). Gauntlet + extra banorna bytes mot Western Games. Supersprint bytes mot Bankok Knights.
Tel:0303/504 36

Bankok Knights org. bytes mot Combat School eller California Games org. Ring Ante.
Tel:0923/135 47

Out Run och Nemesis bytes mot andra org. spel. Ring Micke.
Tel:026/10 11 33

Org. spel bytes. Tai-Pan bytes mot World Games eller två org. spel. Saboteur och Storm bytes mot CXalifornia Games org. Skriv till: Jimmy Henriksson, Kastanjeg. 7L, 671 50 ARVIKA

Org. spel Summer Games eller 6 Pak Hit Pak bytes mot California Games eller Combat School på disken. Fråga efter Henrik.
Tel:046/705 27

Last Ninja bytes mot Championship Wrestling. Ring Niklas efter kl. 19.00.
Tel:0277/120 21

Paperboy bytes mot Alternative World Games. Kassett. till C64. Skriv till: Jonas Stensiö, Källvägen 9, 438 00 LANDVETTER

Action Replay Mk IV + Yie Ar Kung-Fu II bytes mot The Final Cartridge III eller säljes för 550 kr. Ring Hans.
Tel:0141/100 74

Blood'n Guts och Green Beret bytes mot Maniac Masion eller Stealth Fighter. Ring Michael.
Tel:0431/ 29

Jag byter Shoot'em Up Construction Kit mot Superman, Game Over, Mask, Hits vol 1 till C64 på kassett (org).
Tel:0650/206 41

Jag byter mitt Gunship och Game over på org. kass. mot Druid 2 eller Movie Monster. OBS! Jag vill att du bor inom 08-området.
Tel:08/46 00 59

Amiga spel/prg bytes. Ring herik.
tel:054/236 00

Org. spel Star Paws och Million 3 bytes mot Jack the Nipper II och Guild of Thieves. Obs! Kassett. Ring Erik.
Tel:026/19 53 02

Out Run bytes mot Skate or Die eller Combat School. Org. disk.
Tel:019/24 04 48

C64 Last ninja bytes mot California Games. Out Run bytes mot World Games.
Tel:023/199 82

C64 org. spel California Games bytes mot Tai Pan på kassett. Skriv till: Magnus Claesson, Box 10, 570 02 STOCKARYD

C64 org. Renegade (band) bytes mor Pirates, Plutoon eller Combat School. Ring Niklas efter kl. 18.00.
Tel:0486/300 76

C64 org. spel. Winter Olymp. Kass 88 bytes mot The Last Ninja. Skriv till Magnus Claesson, Box 10, 570 02 STOCKARYD

C64 spel org. Skate or Die bytes mot Renegade. Skriv till Magnus Claesson, Box 10, 170 02 STOCKARYD

C64 spel org. Defender of the Crown bytes mot Airborne Ranger org. på kass. Skriv till: Magnus Claesson, Box 10, 170 02 STOCKARYD

Org. disk Out Run bytes mot Platoon eller Super Hang-on eller andra nya spel. Ring fradrik.
Tel:016/12 71 84

Adventure spel (gärna Infocom) köpes/bytes på diskett till C64. Även andra program köpes/bytes. Richard.
Tel:033/11 71 78

BREVKOMPISAR

Brevkompis sökes med Atari ST. Skriv till: Hans Gräftevall, Kykrbysv. 2, 790 23 SVÄRDSJÖ.

Brevvän sökes med C64 och bandstation. Skriv till: Fredrik Lindgren, Videv. 14, 752 52 UPPSALA.

Brevkompisar sökes med C64 och bandspelare. Alla brev besvaras. Skriv till: Fredrik Gustavsson, Laxhagsg. 11B, 591 45 MOTALA

Brevkompisar med C64 och diskdrive sökes. Skriv till: Anders Kristensson, Söderstapsv. 98, 214 65 MALMÖ

Brevkompisar med C64 och bandspelare Önskas. Skriv till: Christer Ohlson, PL 3374, 516 00 DALSJÖFORS

Pennpolare sökes m C64 och 1541. Jag är 16 år.
Tel:0411/198 39

C64 ägare med disk önskar brevvänner för ev. byte av program och tips.
Tel:046/73 70 26

Amiga-ägare söker brevvän med Amiga 500. Skriv till: Pär Holgersson, Nyponv. 11, 531 71 LIDKÖPING

Brevkomnpis med C64 och bandstation. Skriv till: Tomas Gustavsson, PL 8613, 505 90 BORÅS

Brevkompis med Amiga sökes. Skriv till: Per Nordahl, Havsörnsv. 24, 852 55 SUNDSVALL

Jag söker tjejer och killar som ahr en C128D med bandspelare. Skriv till: Magnus Aronsson, Backag. 4 Slutarp, 521 00 FALKÖPING

Brevkompis med Amiga sökes för ev. byte av prg. Skriv till: Martin Englund, Saltstigen 34, 196 33 KUNGSÄNGEN

Brevkompisar sökes som har en C64 och 1541. Skriv till: Fredrik Pettersson, Skiftlinge g. 36B, 633 54 ESKILSTUNA

Brevkompis sökes som har C64 och 1541 diskdrive. Skriv till: Mats Adesson, Diamantv. 43, 611 44 NYKÖPING

Brevkompisar söks med 300 bauds modem. För byte av tele nr m.m.
Tel:0303/806 86

Jag skulle vilja brevväxla med andra C64 ägare. Helst med diskdrive. Skriv till: Kalle Flink, V. Palmgrensg. 158, 421 77 V. Frölunda.
Brevkompis önskas för utbyte av tips. jag har en Amiga 500. Michael Paulin, Box 5, 442 04 KODE

Brevkompis sökes med C64 och band station. Skriv till: Robert Anbergs. v. 7, SÖDERTÄLJE

12-14 ärig brevkompis önskas med C64/128. Skriv till: Niklas Johansson, Kakeldunsv. 33, 446 00 ÄLVÄNGEN

Jag är en kille på 15 år som har en Amiga 500. Jag söker en brevkompis som också har en Amiga 500. Skriv till: Jonnhy Sjöö, Rullstens v. 5, 826 00 SÖDERHAMN

Vi är två killar på 13 år som gärna vill ha brevvänner med C64 eller C128. Skriv till: Benny Hansson, Brogatan 8, 520 50 STENSTORP

Brevkompis sökes med C64 och diskdrive. Skriv till: Fredrik Åberg, Poppelv. 2, 244 00 KÄVLINGE

Jag är en pojke på 11 år som har en C128D. Söker brevkompisar i samma ålder. Skriv till: Tomas Johansson, Barrgränd 11, 941 44 PITEÅ

Brevkompisar med Amiga sökes. Hör av dig till: Joakim Bodin, Lokev. 1, 852 46 SUNDSVALL

Kontakter med Vic 64/128 och diskdrive ägare sökes för utbyte av dataerfarenheter. Skriv till: Robert Thogren, Smultronv. 5C, 178 00 EKERÖ

Brevis med C64 och diskdrive sökes. Skriv till: Stefan Holmin, Lärkv. 12, 771 00 LUDVIKA

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och/eller ORIGINAL-program. Eller som vill skaffa sig en brevvän.

En annons kostar 10 kronor och får maximalt innehålla 55 tecken/siffror.

FÖRBJUDET: Annonser om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt handböcker. Annonser av det slaget publiceras INTE utan överlämnas till importörerna för ev. polisanmälan. Straffet kan bli böter eller två års fängelse.

OBS: Försäljning/byte av original-program/spel maximeras till TVÅ program per annons. Och du MÅSTE uppge titlarna på de program du önskar köpa, sälja eller byta. Annonser typ ''C64-spel bytes'' godtas inte.

SÄLJES

C64, bandspelare, 1st Tac 2 säljes för 1500 kr.
Tel:0150/400 68

Hes Mon cart C64 org. 150 kr. Socery band org. 30 kr.
Tel:031/87 73 92

Org. spel kass och disk. Bl.a California Games och Defender of the Crown. Pris ca 120 kr. Skriv till: K-M. Peterson, Öhr, 340 36 MOHEDA

Elite anv 2 ggr på kass. Pris 100 kr org. Ring Per.
Tel:0611/222 64

Utförsäljning! Expert cart. 200 kr, Game Maker 100 kr (disk), Laser Basic org. 100 kr (disk), Western Games 75 kr (disk). 5 st böcker div. priser. Datatidningar 5 kr/st. Ring nu!
Tel:046/142 02

C128, diskdrive, bandst, 40 disk, joystick m.m. Garanti. Pris 4000 kr.
Tel:0611/196 67

C64, 1541, bandsp, flera Infocom org. spel, strategi, simulator, m.m. i nyskick. Ring Bernt efter kl 17.00.
Tel:031/21 99 67

Flying Shark på kss. säljes för 100 kr + frakt. Ring Herik.
Tel:0454/483 51

The Final cart III. Ring Jörgen.
tel:0927/102 45 (dag) el. 400 51 (kväll)

Amiga 1000, färgmonitor, inbyggd diskdrive, mus, utbyggd till 512 k, grundprg, Lattice C (org) m. manualer, lärobok i C, "Amiga Rom Kernal: Libraries and devices", 20 tomma disketter. Pris 7000 kr.
Tel:0435/133 07

Resetknappar säljes för 60 kr/st. Passar till alla C64:or. Expansionsport. Ring stefan.
Tel:0470/653 98

5.25" skc disketter säljes 95 kr paketet. Skriv eller ring till: Andreas Johansson, Solvändev. 13, 444 45 STENUNGSSUND
Tel:0303/806 86

Se hit! Missa inte denna chans! Har bl.a The Last Nija och Star Paws på kassett. Out Run på diskett. Pris kassett 80 kr, diskett 120 kr och det är fritt porto!
Tel:0247/234 04

Amiga 500, Rf-modulator, ca 20 disketter, 2 böcker, garanti kvar. Pris 5000 kr. Ring Tjalle.
tel:060/57 35 63

C128D, bandsp, joystick, spel (Out Run, Defender) m.m. Pris 5000 kr.
Tel:0910/318 32

The Final cart II säljes för 350 kr. Silent Service på org. 100 kr. Ring Henrik.
Tel:019/13 82 26

MPS-1000 säljes mkt fin, toppskick end 1900 kr. Laser Basic (disk) 130 kr, Wizball (disk) 60 kr, World Games (disk) 60kr, Stryktips (disk) 65 kr. Ring Björn.
Tel:054/16 03 06

Spectrum 48 k säljes med interface, databöcker, spel, en joystick. Superpris 1500 kr.
Tel.013/21 37 48

Vem säljer de billigaste 5.25" och 3.5" disketterna? Jo Niklas Fält. Ring och kolla priset.
Tel:0485/114 89

C128, 1571, bandst, joyst, TFC III, böcker, kassetter och disketter, diskbox. Pris 5500 kr.
Tel:0325/255 92

Sampler säljes inte! Men väl Voice Master, tal-och-taligenkänningsmodul. Inkl. Headset, Software på både diskett och kassett anv ca 7 tim. Slumpas bort för 600 kr, nupris ca 1200 kr. Ring Björn.
Tel:0457/245 42

C64 mus 250 kr, cartridge 250 kr. Ring efter kl. 16.00.
Tel:0411/182 39

The Final Cartridge III. Svensk bruksanv. pris 375 kr.
Tel:0520/346 62

Amiga org Crazy cars 200 kr, Rocket Attack 90 kr. Ring Micke efter kl. 19.00
Tel:0157/309 50

Amiga-Midi interface säljes för 400 kr. 20 st Maxell MF2-DD diskar för 417 kr.
Tel:054/714 16

Exelerator+ diskdrive säljes ink. Final cart II. (Obs! garanti kvar på Exelerator.) Endast 1800 kr.
Tel:031/26 25 20

C64, diskdrive, bandspelare, disketter, cartridge. Ring Tobias.
Tel:0300/143 46

Flight Simulator II disk till C64/128. Pris 275 kr.
Tel:0520/346 62

C128, 1541, Prog. ref. Guide, spel, bandspelare. Pris 4000 kr.
Tel:0370/921 70

C128, 2st 1571, 1901 monitor, MPS-1200, program och litteratur. Så gott som nytt! Pris 11000 kr. Ring Anton.
Tel:054/274 50

AMAZING BRAINS

THE COMPUTER STORY 8

FEATURES INTERNATIONAL

DON & VERA LAVELLE

EN MICROPROCESSOR LIKNAR EN STAD OCH ÄR BYGGD FÖR ATT TA EMOT ELEKTRISKA PULSER PÅ MÅNGA OLIKA SÄTT.

BANK
COURTS
COUNCIL
COLLEGE
TRAFFIC
FACTORY
WAREHOUSE
OFFICE

MICROPROCESSORERS – CHIPS – KAN PROGRAMMERAS FÖR ATT GÖRA ENFORMIGA UPPGIFTER SÅ SOM RÄKNING, MÄTNING, KONTROLLERING OCH DE HAR ERSATT MÅNGA ARBETEN SOM FÖRUT GJORDES AV ELEKTRONISKA OCH MEKANISKA MASKINER.





NÄSTAN VARJE DAG UTVECKLAS EN NY PRODUKT MED INBYGGT CHIP: KLOCKOR, MISSILER, LEKSAKER, KAMEROR, MASKINER M.M. DESSA ELEKTRONISKA UNDERVERK KAN KONTROLLERA ROBOTAR VILKA ANVÄNDS TILL ATT BYGGA BILAR.

Midi interface till Amiga. Midi in/Midi out. Ring till Uffe efter 18.
Tel:0442/415 26

Amiga org prg. 95 kr, Kalaha 45 kr.
Tel:031/87 31 31

Amiga org prg Svensk Bokföring 195 kr, Matte 2 45 kr.
Tel:031/87 31 31

V-bok 128 bokföringsprg för C128 säljes för 800 kr.
Tel:031/46 12 73

C128, 1571, TFC III, 75 disketter m spel, diskettbox, bandspelare, 10 band m spel. Pris 5400 kr. Ring Fredrik.
Tel:0171/593 73

Org. spel De tre musketörerna och The Last Ninja säljes för 125 kr/st på disk.
Tel:031/88 49 78

C128, 1541, diskbox, ca 30 disketter, bandspelare, 3 org spel, TFC, C128 instr. bok, Basic kurs häfte. Säljes för end. 3999 kr. Ring Arpad J.R.
Tel:036/16 25 77

Disketter 10 st 69 kr. Kassetter 90 min 17 kr/st. Diskett låda för 90 diskar 139 kr. Ring Mattias.
Tel:0418/353 73

Disk-box rymmer 90 st 5.25" pris 150 kr. Laser genius (org.) pris 175 kr.
Tel:040/54 68 15

TFC II 7 mån gar. kvar. Pris 300 kr.
Tel:035/12 03 68

Org. spel på kass. World Games 75 kr, Green Beret 50 kr. Ring efter kl. 18.00.
Tel:0474/305 63

C64, 1541, 1530, MPS-801, joystick, 14" s/v TV. Pris 5500 kr el. högstbjudande.
Tel:040/94 16 92

Disketter 5.25" DS/DD säjes 9 kr/st. Ring jan.
Tel:042/519 84

Soundsampler till C64/128 säljes. Pris 230 kr.
Tel:040/15 98 14

Org. spel på disk säljes. Combat School 100 kr, Plutoon 125 kr och Night mission pinball ev. byte mot Pirates eller Stealth Fighter. Ring efter kl. 18.00.
Tel:0474/305 63

Böcker: C128 prog. ref. Guide, C64 prog. ref Guide, Prog. 6502, C64 Grafikboken. Org. spel till C64: Winter Games och Matrix. Zeus Assembler, bandspelare 1531 m sats för justering av tonhuvud. Engelska tidningar Commodore Computing int, Commodore User. Från -85 till senaste nummret. TFC II, diskettklippare.
Tel:0457/155 04

Bandspelare 1531, extra minne till Vic 20 16K, 6 org. spel, ett cart. spel. Böckerna: Games for your Vic 20, Vic programms, Basic på Vic, Grafik och ljud på Vic. Fungerande Vic 20 dator m defekt transformator säljes i delar eller allt för 500 kr.
Tel:0457/155 04

Datatidningar 10 kr/st. Org. spel säljes. Pirates 150 kr, World Games 100 kr och Break Thru 100 kr. Spelen är till C64. Ring för info.
Tel:040/49 01 94

Org. spel till C64 på kasserr säljes. Road Runner och Konami Top Hits.
Tel:019/20 03 02

Fakturerings prg till Amiga. Pris 480 kr.
Tel:0480/303 55 eft 19.00 0455/842 49

C64, 1541, bandstation, joystickar, böcker, spel. Pris 3500 kr.
Tel:0472/132 33

C64, 1541, 1530, kass, 100 disk, TFC II, joystick, diskbox, 3 org. Pris 4200 kr.
Tel:040/40 02 56

Amiga 500 RF-modulator, mus, joystick, garanti kvar. Pris 5500 kr el. högstbjudande.
Tel:013/16 26 36

Amiga 2000, färgmonitor, mus, disketter, joystick. Garanti kvar till April-89. Säljes till högstbjudande.
Tel:013/16 26 36

C128, bandspelare, joystick, massor av spel. Pris 3900 kr. Ring Urban.
Tel:0755/409 20

C128D, bandspelare, modem, termprg, TFC II, disketter, diskettlåda, böcker. Pris 4500 kr. Ring efter kl.17.00.
Tel:035/10 09 44

C64, 1541, 1530, Expert, joystick, diskbox, 50 disketter, 25 band. Pris 4500 kr.
Tel:019/20 10 67

C128D, mus, 2 joystick, ljuspenna m ritprg, bandspelare, spel och disketter. Pris 4500 kr. Ring efter kl. 17.30.
Tel:0297/220 61

C64, 1541, bandspelare, 2 joysticks, spel, prg. böcker. Pris 3500 kr.
Tel:0472/132 33

Atari 520 ST 3.5" disk enhet (floppy), mus. Atari SMM 804. Matris printer friktionsmatad. DTP program: Fleet Street. Org. prgvara för ca 3000 kr. Paketpris 8500 kr. Ring Jan end vardagar efter kl.17.00.
Tel:0500/386 93

C128, 1571, bandpelare, joystick, 80 disketter. Pris 4700 kr kan diskuteras.
Tel:042/788 84

C128, 1571, 2 bandspelare, cart, joystick, 50 band, 70 disketter, diskettbox, 3 böcker. Allt i bra skick och garanti kvar på det mesta. Ring Calle efter kl. 16.00.
Tel:0503/127 95

C64, 1541, 30 disketter, Expert cart. bandstation, 5 band, Head A. Kit, spel, program, litteratur, tidningar (ny drive). End. 3900 kr. Ring efter kl.17.00.
Tel:0502/450 58

Amiga 500, mus, manualer, disketter, fabriksny RF-modulator. Pris 5100 kr. C64 nya modm. bandspelare över 1 år garanti kvar. Pris 1500 kr. Ev byte mot Commodore saker trasiga eller nya. Skrivtill: Franco Rossetti, Domarv. 5, 141 45 HUDDINGE

C64, bandstation, 1541, mus 1351, MPS 801, TFC, Text 64, disketter m. spel och nyttoprg, joystick. Nypris 9500 kr. Säljes för 6500 kr. Obs! Garanti kvar!.
Tel:0480/196 47

Nya C64, bandstation, 2 joysticks, 5 spel. Pris 2000 kr eller högstbjudande. Ring Jörgen efter kl. 16.00
Tel:0413/145 96

C64, bandspelare, joystick, spel, Azimuth tonhuvudinställare. Garanti kvar. Pris 2000 kr.
Tel:019/24 62 29

C128 1571, 2 st Tac-2, bandspelare, 100 disketter m.m. Magnus.
Tel:0495/306 36

C128, diskdrive, TFC III, bandstation, 2 joysticks, spel.
Tel:031/31 90 47

ANNONSPRIS

På grund av den stora tillströmningen av annonser till Datorbörsen måste vi börja ta betalt. En annons kostar i fortsättningen tio kronor.

Pengarna skickas till **Pg 11 75 47-0, Br. Lindströms Förlag.** Märk inbetalningstalongen med **DATORBÖRSEN.**

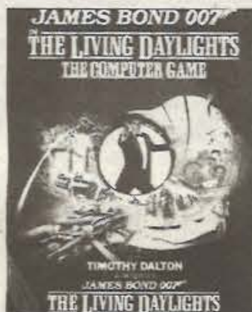
POSTGIROT SVERIGE
INBETALNING / GIRERING A
117547 – 0
Br. Lindströms Förlag
Här skriver du:
-Datorbörsen
-Den rubrik du vill ha av:
Köpes, säljes, bytes, brevkompis
-Samt din annonstext
Texta tydligt
Avsändare (namn och postadress)
Ditt namn
Din adress
Svenska kronor 10 –
RESERVERAT FÖR POSTGIROT
I DETTA FÄLT FÅR ANTECKNINGAR INTE GÖRAS
INBETALNING / GIRERING

Sveriges förmånligaste spelklubb
GOLDEN GAMES

GRATIS

Du får 1 st Attack VG 119 joystick (värde 99 kr) när Du går med i GOLDEN GAMES spelklubb!





ISKALLT UPPDRAG
Ta på Dig rollen som James Bond i detta gastkramande actionspel. Här skall Du som James Bond ta Dig igenom alla de sex stegen för att rädda världen från terrorister och galna fanatiker. Detta spel är ett måste för alla som älskade filmen.
C 64/128 KASS 69 DISK 89



KINETEK
Firebird tar Dig med på ett undervattensäventyr. Kinetek är ett underwater-shoot-em-up. Play it again, Sam!
C 64/128 KASS 69 DISK 89

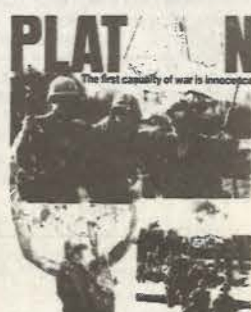


ARKANOID II
Nu finns fortsättningen till storsäljaren Arkanoid. Köp det redan idag!
C 64/128 KASS 129 DISK 179



ARCADE ALLEY
- Kung Fu Master
- Express Raider
- Breakthru
- Tag Team Wrestling
- Karate Champ
- Last Miission

C 64/128 KASS 149 DISK 199



PLUTONEN
PLUTONEN är det absolut bästa datorspel som någonsin gjorts där handlingen bygger på filmen. Missar Du detta spel kommer Du att gråta blod resten av ditt liv. Spelet är ett Arcade krigsspel i 6 delar, där del ett innehåller 100 screens med supergrafik...
C 64/128 KASS 119 DISK 169



KING OF CHICAGO
I kampen om att bli Chicagos kung utmanar Du de mäktiga maffialedarna. Ett nytt spel från Cinemaware.
AMIGA DISK 349
ATARI ST DISK 349



JINXTER
Landet Aquitania håller på att förlora all sin lycka. Det lyckoförande armbandet från Turani har blivit stulet av de gröna häxorna. JINXTER innehåller allt som Du kan vänta av Magnetic Scrolls.
AMIGA DISK 329
ATARI ST DISK 329
C 64/128 DISK 299



WESTERN GAMES
Långt borta i Vilda Västern håller alla cowboys till. På sin fritid brukar de tävla i olika grenar. T ex snusspottning, dans (?) & ölhävning. Årets roligaste spel.
AMIGA DISK 279
ATARI ST DISK 279
C 64/128 KASS 149 DISK 199



JOE BLADE
Terrorister ledda av Crax Blodfinger har kidnappat sex av världens ledare. Ditt uppdrag är att befria dom.
AMIGA DISK 149
ATARI ST DISK 149



DEFENDER OF THE CROWN
Kung Richard har dödats och inbördeskrig bryter ut i England. Du skall leda Dina trupper till segrar för att åter kunna ena det engelska riket.
AMIGA DISK 349
ATARI ST DISK 349
C64/128 KASS 129 DISK 179

MEDLEMSREGLER

För att bli medlem i Golden Games, så måste Du första gången köpa minst 2 st spel. Som ny medlem får Du gratis 1 st Attack VG 119 joystick (värde 99 kr). När Du har blivit medlem får Du del av nedanstående förmånliga erbjudanden.

- **1 spel gratis för varje fullprisspel Du köper.**
- **Medlemstidning (Golden News) varje månad med nya spel och fina erbjudanden.**
- **Månadens spel till reducerat pris.**

Som medlem är Du inte tvungen att köpa några spel och Du kan när Du vill säga upp Ditt medlemsskap i klubben.
Om Du inte vill ha månadens spel, så returnerar Du svarskupongen med nejrutan ikryssad. Exp.avg. sjutton kronor tillkommer på varje beställning. Alla program skickas mot postförskott, och hämtas på posten.
Har Du några frågor? Ring 0240-101 00 för upplysningar! OBS! Du kan endast bli medlem genom att skicka in kupongen.

Kryssa i rutan!

☐ Jag vill bli medlem i Golden Games och beställer därför minst 2 st spel. Som ny medlem får jag GRATIS 1 st Attack VG 119 joystick (värde 99 kr)

Kryssa för de spel Du beställer!

☐ ISKALLT UPPDRAG	☐ KING OF CHICAGO
☐ KINETEK	☐ JINXTER
☐ ARKANOID II	☐ WESTERN GAMES
☐ ARCADE ALLEY	☐ JOE BLADE
☐ PLUTONEN	☐ DEFENDER OF THE CROWN

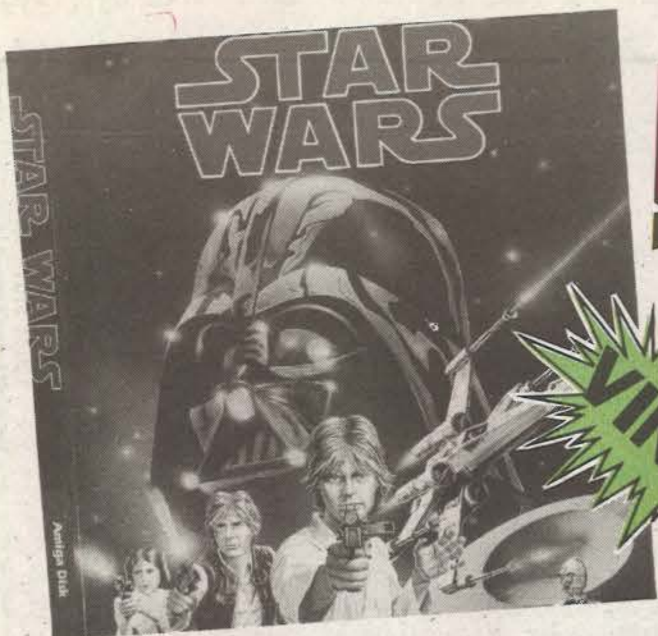
Jag beställer spelen på ☐ Kass, ☐ Disk till C 64/128 ☐ AMIGA ☐ ATARI ST

V.G.TEXTA!
Namn ______ Personnr: ______-____
Adress ______
Postnr ______ Ort ______
Telefon ____/______
Målsmans underskrift: ______
(krävs om Du är under 16 år)

© 1988 FALCON DESIGN

2 kronor och 20 öre som lönar sig!

GOLDEN GAMES
Box 30372
771 03 LUDVIKA





NU VAR 3:e VECKA!

■ Datormagazin är redan Sveriges största datortidning. Nu satsar vi på att bli den snabbaste!

■ Från nr 5/88 utkommer Datormagazin VAR 3:e VECKA. Alltid med de senaste nyheterna på hemdator- och spelfronten. Och givetvis lika tjock och välmatad som tidigare. Du får alltså mer läsning än någonsin.

■ Se till att du aldrig missar ett nummer av nya heta Datormagazin — satsa på en prenumeration. Du sparar en slant och kan dessutom VINNA ett spel.

■ På en helårsprenumation (17 nr) för 185 kronor sparar du 54 kronor jämfört med lösnummer. En halvårsprenumeration (8 nr) kostar 95 kronor! Du sparar 17 kronor jämfört med lösnummer.

■ Alla som beställer eller förnyar en prenumeration deltar dessutom i månadens utlottning. Vi har tio ex av det nya häftiga Amiga-spelet STAR WARS och Månadens Screen Star, 64-spelet JINKS, att dela ut. Beställ eller förnya din prenumeration före den 25 APRIL så deltar du i utlottningen.

I nästa nummer

TEMA MUSIK MED DATORER



UTE: 28 APRIL

JA, jag vill prenumerera på Datormagazin och betalar när inbetalningskortet kommer.
☐ Helår (17 nr) för 185 kronor.
☐ Halvår (8 nr) för 95 kronor.

Jag har en:
☐ C64 ☐ Bandspelare
☐ C128 ☐ 1541/1571
☐ Amiga ☐ Modem

Om jag vinner vill jag ha ☐ Jinks ☐ kassett ☐ diskett,
☐ Jag har en Amiga och vill ha spelet ☐ Star Wars.

Namn ____________

Adress ____________

Postnr ______ Postadr ______

Målsmans underskrift om du är under 16 år:

____

Skickas till
DATORMAGAZIN
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

nr 4/88

Våra nya disketter tål ännu mer. Tack vare inbyggda säkerhetsreserver.

Extremtestade för att vara 100% tillförlitliga.





BASF disketterna har alltid varit extremt tåliga. Är man världens ledande företag inom kemi och fysik och det första som tillverkade magnetmedia i industriell skala är det en självklarhet.

Lika naturligt är det med kontinuerlig produktutveckling. Som nu resulterat i ännu bättre BASF disketter. Större säkerhet även under de mest ogynnsamma förhållanden. Inbyggda reserver som gör att varje diskett tål litet mer. Antingen du väljer BASF Extra - vår standarddiskett - eller BASF Maxima - gjord för exceptionellt höga krav på prestanda och säkerhet. Vill du ha en diskett som är säkerheten själv ska du välja BASF. Alltid bra och nu ännu bättre.





BASF